STUDIO PROJEKTOWE EKO–SYSTEM RADOSŁAW RYL
Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89–500 Tuchola,
NIP 561–126–95–38, Regon 093030856
e – mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099

Egz. 1/3

STRONA TYTUŁOWA
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa zamierzenia budowlanego	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS–26 NA TERENIE DZIAŁKI NR 142/2, OB. EWID. CHOJNICZKI W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS–16 NA TERENIE DZIAŁKI NR 63/2, OBRĘB EWID. CZARTOŁOMIE W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI – CZARTOŁOMIE
Adres obiektu budowlanego (numery działek ewidencyjnych)	41/3, 42/1, 43/1,43/3, 44/1, 44/5, 51/1, 51/4, 59/5, 59/13, 142/2, 142/5 obręb ewid. Chojniczki [0003], jedn. ew. Chojnice–G [220203_2] 2/1, 2/2, 6/17, 7, 43, 53/10, 58/2, 61/2, 62/1, 63/2, 64/2, 65/1, 66, 67/1, 67/2, obręb ewid. Czartołomie [0005], jedn. ew. Chojnice–G [220203_2]
Kategoria obiektu budowlanego	XXVI
Branża	sanitarna i elektryczna
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego	obręb ewidencyjny Chojniczki [0003] obręb ewidencyjny Czartołomie [0005]
Nazwa jednostki ewidencyjnej	jednostka ewidencyjna Chojnice–G [220203_2]
Nazwa inwestora, adres inwestora	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SPÓLKA Z O.O. ul. Ustronna 12 89 – 606 Charzykowy

pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko specjalność i numer uprawnień budowlanych	zakres opracowania	data opracowania	podpis
Projektant branży sanitarnej	mgr inż. **Radosław Ryl** instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń KUP/0105/PBS/19	branża sanitarna	30.10.2025	
Projektant sprawdzający branży sanitarnej	mgr inż. **Zbigniew Łojewski** instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń POM/0045/PWOS/12	branża sanitarna	30.10.2025	

Tuchola, 30.10.2025r.

ZAŁĄCZNIK DO STRONY TYTUŁOWEJ
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko specjalność i numer uprawnień budowlanych	zakres opracowania	data opracowania	podpis
Projektant branży elektrycznej	mgr inż. **Wojciech Bartoszewicz** instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: elektrycznych i elektroenergetycznych KUP/0102/PBE/16	branża elektryczna	30.10.2025	
Projektant sprawdzający branży elektrycznej	mgr inż. **Jan Rubczak** w specjalności instalacji elektrycznych 7210/35/76	branża elektryczna	30.10.2025	

SPIS TREŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Część opisowa projektu zagospodarowania terenu

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego str. 4
2. Istniejący stanu zagospodarowania terenu, w tym informacja o obiektach przewidzianych do rozbiórki str. 4
3. Projektowane zagospodarowanie terenu str. 4
4. Zestawienia powierzchni – bilans terenu str. 41
5. Inne informacje i dane str. 41
6. Warunki ochrony przeciwpożarowej str. 43
7. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego str. 43
8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu str. 44

Część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu

Rys. 1 Projekt zagospodarowania terenu str. 48
Rys. 2 Projekt zagospodarowania terenu str. 49
Rys. 3 Projekt zagospodarowania terenu str. 50
Rys. 4 Projekt zagospodarowania terenu str. 51
Rys. 5 Projekt zagospodarowania terenu str. 52
Rys. 6 Schemat technologiczny przepompowni PS–26 w miejscowości Chojniczki str. 53
Rys. 7 Schemat technologiczny przepompowni PS–16 w miejscowości Jarcewo str. 54
Rys. 8 Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej str. 55
Rys. 9 Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej str. 56
Rys. 10 Schemat komory DN1200 (KZN) z zaworem odpowietrzającym str. 57
Rys. 11 Schemat komory DN1500 z czyszczakiem rewizyjnym str. 58
Rys. 12 Schemat komory połączeniowej KP1 str. 59
Rys. 13 Schemat komory połączeniowej KP2 str. 60
Rys. 14 Schemat ideowy zasilania przepompowni PS–26 Chojniczki str. 61
Rys. 15 Schemat ideowy zasilania przepompowni PS–16 Jarcewo str. 62

Karta doborowa pompy PS–26 Chojniczki str. 63
Karta doborowa pompy PS–16 Jarcewo str. 66

Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego str. 68
Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie str. 69
Zaświadczenie o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa str. 71

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany związany z przebudową istniejącej przepompowni ścieków PS–26 na terenie działki nr 142/2, ob. ewid. Chojniczki w miejscowości Chojniczki oraz przebudowa istniejącej przepompowni ścieków PS–16 na terenie działki nr 63/2, obręb ewid. Czartołomie w miejscowości Jarcewo wraz z budową sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej Chojniczki – Czartołomie.

2. Istniejącego stanu zagospodarowania terenu, w tym informacja o obiektach przewidzianych do rozbiórki

Przepompownia ścieków PS–26 w miejscowości Chojniczki, która przewidziana jest do przebudowy, zlokalizowana jest na terenie działki o nr ewid. 142/2, ob. Chojniczki i położona jest w północnej części miejscowości, u zbiegu ulicy Wiejskiej i Chojnickiej.
Przepompownia ścieków PS–16 w miejscowości Jarcewo, która przewidziana jest do przebudowy, położona jest na terenie działki o nr ewid. 63/2, ob. Czartołomie w bezpośrednim sąsiedztwie drogi powiatowej nr 2628G.
Teren każdej z przepompowni, wygrodzony jest siatką, posadowioną na słupkach metalowych wraz z bramą wjazdową. Przy ogrodzeniu każdej z przepompowni, zlokalizowane jest złącze kablowe, będące własności ą ENEA Operator Sp. z o.o., które to złącza zasilają poszczególne obiekty przepompowni ścieków. Teren przepompowni PS–26 utwardzony jest kostką betonową.

Trasa planowanej sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej, od przepompowni ścieków PS–26 przebiegać będzie poprzecznie pod nawierzchnią ul. Chojnickiej (droga gminna nr 239022G), następnie w pasie drogi powiatowej nr 2628G i częściowo w północnej części miejscowości Jarcewo, w drodze wewnętrznej gminnej (działka nr 43, ob. Czartołomie). W ramach zadania zaplanowano przejście pod Strugą Jarcewską, w technice przewiertu sterowanego w rurze ochronnej, pod dnem strugi. Końcowy odcinek trasy sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej, zaplanowano w działkach o nr 53/10 i 6/17 ob. Czartołomie, których użytkownikiem wieczystym jest Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin Państwowy Instytut Badawczy w Radzikowie, gdzie na terenie działki o nr 6/17 zaplanowano połączenie zaplanowanego rurociągu z istniejącym kolektorem sanitarnym tłocznym.

W ramach przedmiotowego zamierzenia przewiduje się rozbiórkę istniejących pokryw każdej z przepompowni ścieków oraz wewnętrznej armatury pompowej, zaporowej i zwrotnej wraz z galerią rurociągów w istniejących zbiornikach przepompowni oraz istniejącego ogrodzenia wraz z bramami wjazdowymi. Rozbiórce podlegać będą również dwie komory połączeniowe istniejących rurociągów tłocznych na terenie działek o nr ewid. 6/17 i 63/2, ob. Czartołomie. W związku z projektowaną całkowitą przebudową przepompowni ścieków PS–16 i PS–26 istniejące instalacje elektryczne wewnętrzne należy w całości zdemontować.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu, w tym:

a) **urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi** – nie dotyczy
b) **sposób odprowadzenia lub oczyszczania ścieków** – nie dotyczy
c) **układ komunikacyjny** – nie dotyczy
d) **sposób dostępu do drogi publicznej** – nie dotyczy
e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

W ramach niniejszego zadania przewiduje się:

- przebudowę istniejącej przepompowni ścieków **PS–16 w miejscowości Jarcewo** obejmującą:
  - budowę nowej armatury pompowej, zaporowej i zwrotnej w istniejącym zbiorniku przepompowni ścieków wraz z rurociągami technologicznymi,
  - budowę instalacji aktywnego neutralizatora odorów AA-OF 700/1800-200m^3/h – 1szt.,
  - wykonanie utwardzenia wygrodzonego terenu przepompowni kostką betonową szarą, gr. 8cm,
  - wykonanie ogrodzenia panelowego terenu przepompowni ścieków z bramą wjazdową,
  - budowę wewnętrznej linii zasilającej 0,4kV:
    - zasilającej szafę sterowniczą kablem YKXS 4x25mm^2, dł. trasy 5m (dł. 11m),
    - zasilenie słupa oświetleniowego kablem YKXS 3x2,5mm^2, dł. trasy 3m (dł. 9m),
    - zasilenie filtra na węglu aktywnym kablem YKXS 3x2,5mm^2, dł. trasy 6m (dł. 12m),
  - unieczynnienie i rozbiórkę wewnętrznej instalacji eN na terenie przepompowni ścieków;

- przebudowę istniejącej przepompowni ścieków **PS–26 w miejscowości Chojniczki** obejmującą:
  - budowę nowej armatury pompowej, zaporowej i zwrotnej w istniejącym zbiorniku przepompowni ścieków wraz z rurociągami technologicznymi,
  - budowę instalacji aktywnego neutralizatora odorów AA-OF 700/1800-200m^3/h – 2szt.,
  - wykonanie ogrodzenia panelowego terenu przepompowni ścieków z bramą wjazdową,
  - budowę wewnętrznej linii zasilającej 0,4kV:
    - zasilającej szafę SZR 200A kablem YKXS 4x70mm^2, dł. trasy 6m (dł. 12m),
    - zasilającej agregat prądotwórczy 78kVA kablem YKXS 5x50mm^2, dł. trasy 7m (dł. 13m),
    - zasilającej szafę sterowniczą kablem YKXS 5x70mm^2, dł. trasy 1m (dł. 6m),
    - zasilenie istniejącego słupa oświetleniowego kablem YKXS 3x2,5mm^2, dł. trasy 1m (dł. 6m),
    - zasilenie filtrów na węglu aktywnym kablem YKY 3x2,5mm^2, dł. trasy 15m (dł. 27m),
    - budowę agregatu prądotwórczego 78kVA wraz z fundamentem
  - unieczynnienie i rozbiórkę wewnętrznej instalacji eN na terenie przepompowni ścieków;

- budowę sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej z rur dwuwarstwowych PEHD–RC SDR17 ø250/14,8mm o łącznej długości 2.199,50m;
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej z rur dwuwarstwowych PEHD–RC SDR17 ø225/13,4mm o łącznej długości 11,00m;
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej z rur dwuwarstwowych PEHD–RC SDR17 ø110/6,6mm o łącznej długości 10,50m;
- budowę komory połączeniowej (KP1) z kręgów betonowych DN2000 – 1szt.
- budowę komory połączeniowej (KP2) prefabrykowanej o wym. wewn. 1500x3000mm – 1szt.
- budowę komory (KZN) z kręgów betonowych DN1200 z zaworem odpowietrzającym – 2szt.
- budowę komory (KCZ) z kręgów betonowych DN1500 z czyszczakiem rewizyjnym – 1szt.

<u>BRANŻA SANITARNA:</u>

Ścieki, które grawitacyjnie spływają do istniejącej przepompowni ścieków PS–26 w miejscowości Chojniczki należy przetransportować kolektorem tłocznym w kierunku miejscowości Czartołomie. W tym celu należy wykonać nowy rurociąg kanalizacji sanitarnej tłocznej, od przepompowni PS–26 Chojniczki do projektowanej komory KP2 na terenie działki 6/17 ob. Czartołomie. Kolektor tłoczny wykonać należy z rur dwuwarstwowych PEHD–RC SDR17 PN10 ϕ250/14,8mm, zgrzewanych doczołowo na budowie.
Na trasie projektowanego kolektora zlokalizowana jest przepompownia PS–16 Jarcewo, która zostanie włączona do projektowanego kolektora PEHD–RC SDR17 PN10 ϕ250/14,8mm poprzez komorę

połączeniową z kręgów betonowych DN2000 (KP1), rurociągiem tłocznym z rur dwuwarstwowych PEHD–RC SDR17 PN10 ϕ110/6,6mm.

Aby włączyć projektowany rurociąg tłoczny PEHD–RC SDR17 PN10 ϕ250/14,8mm do istniejącego rurociągu, który odprowadza ścieki do przepompowni w miejscowości Czartołomie z terenu obecnej zlewni i z kierunku miejscowości Powałek, należy na terenie działki o nr ewid. 6/17 ob. Czartołomie (w miejscu włączenia) zabudować komorę połączeniową KP2 prefabrykowaną, o wym. wewn. 1500x3000mm. Od komory KP2, rurociąg tłoczny wykonać należy z rur dwuwarstwowych PEHD–RC SDR17 PN10 ø250/16,6mm, który należy połączyć z istn. rurociągiem d225.

Przebieg oraz głębokość posadowienia kolektora wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu oraz profilem podłużnym, stanowiącymi integralną część niniejszego opracowania.

Wytyczne materiałowe dla rur i kształtek

Wszystkie rurociągi wykonać jako dwuwarstwowe PEHD–RC SDR17 PN10 w sztangach, zgrzewane doczołowo na budowie, zgodne z PN–EN 12201–2. Nie dopuszcza się łączenia rur poprzez mufy elektrooporowe.
Łuki o kącie gięcia powyżej 15°, wykonać jako łuki segmentowe, PEHD SDR17 PN10, zgrzewane doczołowo na budowie. Tuleje kołnierzowe PEHD oraz łuki segmentowe, zgodne z PN–EN 12201–3.

Komora z zaworem napowietrzająco – odpowietrzającym (KZN)

Na terenie działki o nr ewid. 51/1 ob. Chojniczki oraz działki o nr ewid. 43 ob. Czartołomie, w najwyższych miejscach trasy rurociągu tłocznego, w studni z kręgów betonowych DN1200 przewidziano montaż zaworu odpowietrzającego.
Na rurociągu tłocznym PEHD–RC 250 należy zabudować trójnik żeliwny kołnierzowy DN250/80/250. Na odejściu kołnierza trójnika DN80 zabudować zasuwę nożową DN80 Hawle ERU K1 z kółkiem ręcznym do zasuw oraz zawór napowietrzająco – odpowietrzający dwustopniowy do ścieków DN80 Hawle nr kat. 9863, posiadający dwie komory odrębne dla każdego stopnia odpowietrzenia (pierwszy stopień dla odpowietrzania pustego przewodu, drugi stopień dla odpowietrzania przewodu pod ciśnieniem). Połączenie zasuw z rurociągiem tłocznym wykonać poprzez łącznik rurowo – kołnierzowy DN250/250, Hawle System 2000, nr kat. 0400. Trójnik należy podeprzeć w komorze studni kształtownikiem z obejmą ze stali AISI 316L, w wykonaniu warsztatowym.

Komorę zabudować z dolnego kręgu betonowego DN1200 z dnem płaskim. Dno komory powinno mieć płytę fundamentową z betonu klasy min. C35/45. Na dno zabudować kręgi pośrednie betonowe DN1200, łączone na uszczelki gumowe. Ściany komór roboczych powinny być wewnątrz gładkie. Stopnie złazowe w komorze studni stanowić winny wyposażenie dna studni i poszczególnych kręgów; zastosować stopnie złazowe podwójne w otulinie polimerowej, U327 Protection. Studnie betonową wyposażyć we właz żeliwny typu ciężkiego klasy D400 zgodnie z PN–EN 124, osadzonego na płycie pokrywowej żelbetowej PP1440. Właz studni należy obrukować w promieniu 1,00m kostką betonową na podbudowie z betonu C16/20, gr. 20cm. W dnie kinety komory należy wykonać 15cm zagłębienie ø30cm (rząpie), którą należy zabezpieczyć uchylną kratką w wykonaniu warsztatowym ze stali AISI 316L.

Komora z czyszczakiem (KCZ)

Na terenie działki o nr ewid. 67/2 ob. Chojniczki w najniższym miejscu trasy rurociągu tłocznego, w studni z kręgów betonowych DN1500 przewidziano montaż czyszczaka rewizyjnego z zaworem hydrantowym typu AVK nr kat. 712/10, który należy zabudować na rurociągu tłocznym PEHD–RC 250. Połączenie czyszczaka kołnierzowego z rurociągiem tłocznym wykonać poprzez zasuwy nożowe do zabudowy

między kołnierzowej DN250 Hawle ERU K1 z kółkiem ręcznym oraz łączników rurowo – kołnierzowych DN250/250, Hawle System 2000, nr kat. 0400. Czyszczak należy podeprzeć w komorze studni kształtownikiem z obejmą ze stali AISI 316L, w wykonaniu warsztatowym.

Komorę zabudować z dolnego kręgu betonowego DN1500 z dnem płaskim. Dno komory powinno mieć płytę fundamentową z betonu klasy min. C35/45. Na dno zabudować kręgi pośrednie betonowe DN1500, łączone na uszczelki gumowe. Ściany komór roboczych powinny być wewnątrz gładkie. Stopnie złazowe w komorze studni stanowić winny wyposażenie dna studni i poszczególnych kręgów; zastosować stopnie złazowe podwójne w otulinie polimerowej, U327 Protection. Studnie betonową wyposażyć we właz żeliwny typu ciężkiego klasy D400 zgodnie z PN–EN 124, osadzonego na płycie pokrywowej żelbetowej PP1800. Właz studni należy obrukować w promieniu 1,00m kostką betonową na podbudowie z betonu C16/20, gr. 20cm. W dnie kinety komory należy wykonać 15cm zagłębienie ø30cm (rząpie), którą należy zabezpieczyć uchylną kratką w wykonaniu warsztatowym ze stali AISI 316L.

Komora połączeniowa (KP1) – działka 63/2, 67/1 ob. Chojniczki

Ścieki z komory przebudowywanej przepompowni PS–16 Jarcewo zostaną włączone do projektowanego kolektora PEHD–RC SDR17 PN10 ϕ250/14,8mm w projektowanej komorze połączeniowej z kręgów betonowych DN2000 (KP1), rurociągiem tłocznym z rur dwuwarstwowych PEHD–RC SDR17 PN10 ϕ110/6,6mm.
Włączenie do rurociągu tłocznego PEHD–RC SDR17 PN10 ϕ250/14,8mm wykonać poprzez zabudowę na nim trójnika żeliwnego kołnierzowego DN250/100/250 Hawle, nr kat. 0510. Przed króćcem kołnierzowym trójnika DN100 zabudować zawór kulowy DN100 Hawle nr kat. 9841 oraz zasuwę nożową DN100 Hawle ERU K1 wyposażoną w kółko do zasuw. Połączenie rurociągu tłocznego PEHD–RC SDR17 PN10 ϕ110/6,6mm z armaturą w komorze zrealizować poprzez łącznik rurowo – kołnierzowy d100/110 Hawle System 2000, nr kat. 0400.
Rurociąg tłoczny PEHD–RC SDR17 PN10 ϕ250/14,8mm w komorze wyposażyć w dwie zasuwy nożowe DN250 Hawle ERU K1 z kółkiem do zasuw. Od strony napływu ścieków z przepompowni PS–26 Chojniczki, zabudować zawór kołnierzowy kulowy DN250 Hawle, nr kat. 9841. Połączenie armatury węzła w komorze z rurociągiem ciśnieniowym zrealizować należy poprzez łączniki rurowo – kołnierzowe DN250, Hale System 2000, nr kat. 0400.

Komorę zabudować z dolnego kręgu betonowego DN2000 z dnem płaskim. Dno komory powinno mieć płytę fundamentową z betonu klasy min. C35/45. Na dno zabudować kręgi pośrednie betonowe DN2000, łączone na uszczelki gumowe. Ściany komór roboczych powinny być wewnątrz gładkie. Stopnie złazowe w komorze studni stanowić winny wyposażenie dna studni i poszczególnych kręgów; zastosować stopnie złazowe podwójne w otulinie polimerowej, U327 Protection. Studnie betonową wyposażyć we właz żeliwny typu ciężkiego klasy D400 zgodnie z PN–EN 124, osadzonego na płycie pokrywowej żelbetowej DN2000. Właz studni należy obrukować w promieniu 1,00m kostką betonową na podbudowie z betonu C16/20, gr. 20cm. W dnie kinety komory należy wykonać 15cm zagłębienie ø30cm (rząpie), którą należy zabezpieczyć uchylną kratką w wykonaniu warsztatowym ze stali AISI 316L.

Komora połączeniowa (KP2) – działka 6/17 ob. Czartołomie

Na terenie działki o nr ewid. 6/17 ob. Czartołomie należy zabudować prefabrykowaną żelbetonową komorę połączeniową KP2, o wym. wewn. 1500x3000mm i wysokości H=1900mm. Komorę wyposażyć w płytę pokrywową żelbetową o wym. zew. 1800x3300mm. Ściany komór roboczych powinny być wewnątrz gładkie. Stopnie złazowe w komorze stanowić winny wyposażenie komory; zastosować stopnie złazowe podwójne w otulinie polimerowej, U327 Protection. Komorę wyposażyć we właz żeliwny typu ciężkiego klasy D400 zgodnie z PN–EN 124, osadzonego na płycie pokrywowej żelbetowej PP1800. Właz studni należy obrukować w promieniu 1,00m kostką betonową na podbudowie z betonu C16/20,

gr. 20cm. W dnie kinety komory należy wykonać 15c, zagłębienie ø30cm (rząpie), którą należy zabezpieczyć uchylną kratką w wykonaniu warsztatowym ze stali AISI 316L.

Projektowany rurociąg tłoczny od strony przepompowni PS–26 w Chojniczkach wprowadzić do komory połączeniowej, następnie poprzez łącznik rurowo – kołnierzowy DN250 Hawle System 2000, nr kat. 0400 połączyć z zasuwą nożową DN250 Hawle ERU K1. Za zasuwą zabudować zawór zwrotny kulowy kołnierzowy DN250 Hawle nr kat. 9841 oraz trójnik kołnierzowy żeliwny DN250/250/250 Hawle nr kat. 0510.
Istniejący rurociąg tłoczny ks d225 od strony Powałek, należy wprowadzić do komory KP2 poprzez jego przedłużenie kolektorem z rur dwuwarstwowych PEHD–RC SDR17 PN10 ø225/13,4mm. Połączenie w komorze do zasuwy nożowej DN200 Hawle ERU K1 wykonać poprzez łącznik rurowo kołnierzowy d200/225 PN10 Hawle System 2000 nr kat. 0400. Za zasuwą w kierunku trójnika DN250 zabudować zawór kulowy DN200 Hawle nr kat. 9841 oraz zwężkę dwukołnierzową DN200/250 Hawle nr kat. 0540.
Za trójnikiem kołnierzowym, w kierunku odpływu ścieków w kierunku Czartołomia, zabudować łącznik rurowo – kołnierzowy DN250 Hawle System 2000 nr kat. 0400 oraz rurociąg kanalizacji tłocznej z rur dwuwarstwowych PEHD–RC SDR17 PN10 ø250/14,8mm, który należy połączyć z kolektorem istniejącym ks d225 poprzez zwężkę doczołową PEHD SDR17 PN10 d250/225.

Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego

Przy skrzyżowaniu projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej z istniejącymi kablami energetycznymi i teletechnicznymi, kable należy podwiesić i zabezpieczyć rurami dwudzielnymi typu A110PS. Prace w obrębie czynnej infrastruktury podziemnej należy prowadzić ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego.
W pasie powadzonych robót związanych z budową sieci występują urządzenia obce, z których gestorami dokonano uzgodnień na etapie narady koordynacyjnej ZUDP, w zakresie zbliżeń i skrzyżowań. Protokół z narady koordynacyjnej stanowią integralny załącznik projektu budowlanego. W projekcie budowlanym uwzględniono warunki zawarte w uzgodnieniach branżowych z gestorami sieci znajdującymi się w obrębie i na terenie realizacji inwestycji.

Wytyczne realizacji – roboty ziemne i montażowe

Wykopy oraz plac budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych, właściwie oznakować, ogrodzić i oświetlić. Zapewnić bezpieczne dojścia do posesji, przejścia i awaryjny dojazd. Ruch kołowy w pasie drogowym należy prowadzić na warunkach zarządcy drogi.

Roboty ziemne i montażowe

W trakcie wykonywania robót ziemnych należy przestrzegać zaleceń zawartych w normie PN–B–10736:1999, PN–B–06050 oraz PN–EN 1610.
Przewiduje się wykonanie robót ziemnych dla kanalizacji oraz częściowo dla sieci wodociągowej wykopem otwartym. Sieć wodociągową wykonać przewiertem sterowanym.
Prace ziemno – montażowe wykonać w wykopach wąsko przestrzennych dla rurociągów grawitacyjnych. Wykopy o ścianach umocnionych szalowaniem pełnym w szczelnych szalunkach systemowych, które gwarantować będą bezpieczne wykonanie robót w warunkach przedstawionych w projekcie. Pozioma obudowa wykopu powinna wystawiać co najmniej 15cm ponad szczelnie przylegający teren w celu zabezpieczenia wykopów przed zalaniem woda z opadów atmosferycznych.
Dno wykopu do ułożenia rur kanalizacyjnych należy odpowiednio przygotować; należy wybrać bryły gruntów spoistych i wyrównać warstwą piasku określoną dla danego rodzaju rur (20cm warstwa zagęszczania, 10cm warstwa luźna). Jeżeli w dnie wykopu są piaski i zostały rozluźnione, to trzeba je dogęścić.

Przewody układać w wykopie, wg technologii określonej przez producenta zakupionych rur (dotyczy posadowienia rur). Wykop pod kanał deszczowy należy rozpocząć od najniższego punktu, tj. od wylotu do odbiornika i prowadzić w górę w kierunku przeciwnym do spadku kanału. Zapewnia to możliwość grawitacyjnego odpływu wód z wykopu w czasie opadów oraz odwodnienia wykopów nawodnionych.
Krawędzie boczne wykopu oznaczyć poprzez odmierzenie od kołków osiowych, prostopadle do trasy kanału połowy szerokości wykopu i wbicie w tym miejscu kołków krawędziowych, naciągniecie sznura wzdłuż nich i naznaczenie krawędzi na gruncie łopatą. Wydobywaną ziemię na odkład należy składować wzdłuż krawędzi wykopu w odległości co najmniej 1,0 m od jego krawędzi, aby utworzyć przejście wzdłuż wykopu. Przejście to powinno być stale oczyszczane z wyrzucanej ziemi.
Bezpieczne nachylenie skarp wykopu do głębokości 4,0m powinno wynosić zgodnie z BN–83/8836–02 przy braku wody gruntowej i usuwisk:

- w gruntach bardzo spoistych 2:1;
- w gruntach kamienistych i skalistych spękanych 1:1;
- w pozostałych gruntach spoistych oraz wietrzelinach i rumoszach gliniastych 1:1,25;
- w gruntach niespoistych 1:1,50;

przy równoczesnym zapewnieniu łatwego i szybkiego odpływu wód opadowych od krawędzi wykopu z pasa terenu szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu.

Wykopy należy wykonać bez naruszenia naturalnej struktury gruntu. Pogłębianie wykopu do projektowanej rzędnej należy wykonać bezpośrednio przed ułożeniem podsypki. W trakcie realizacji robót ziemnych należy nad wykopami ustawić ławy celownicze umożliwiające odtworzenie projektowanej osi wykopu i przewodu oraz kontrolę rzędnych dna. Ławy należy montować nad wykopem na wysokości około 1,00m nad powierzchnią terenu w odstępach co 30m. Ławy powinny mieć wyraźnie i trwale oznakowanie projektowanej osi przewodu.

Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem, zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich eksploatację.

Wyjście (zejście) po drabinie z wykopu powinno być wykonane z chwilą osiągnięcia głębokości większej niż 1,00m od poziomu terenu, w odległości nie przekraczającej co 20,00m. Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w dokumentacji projektowej. Tolerancja dla rzędnych dna wykopu nie powinna + – 3 cm dla gruntów zwięzłych, + – 5 cm dla gruntów wymagających wzmocnienia. Natomiast tolerancja szerokości wykopu wynosi + – 5 cm.

Przewody układać w wykopie na odpowiednio przygotowanym podłożu. Przed przygotowaniem podłoża należy dokonać odbioru technicznego wykopu. Materiał na podsypki powinien spełniać następujące wymagania:

- nie powinny występować cząstki powyżej 20mm;
- materiał nie może być zmrożony;
- nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału;

Zagęszczenie podłoża powinno być wykonane do Is nie mniej niż 1,00 zmodyfikowanej wartości Proctora. W przypadku stwierdzenia w podłożu gruntów organicznych, należy wymienić je do głębokości 0,50m z zastosowaniem 2 warstw siatki syntetycznej o sztywnych węzłach.

Podłoże wykonać jako piaskowe przy naruszeniu gruntu rodzimego, który stanowić miał podłoże naturalne lub przy nienawodnionych skałach, gruntach spoistych, makroporowatych i kamienistych. Grubość warstwy podsypki co najmniej 10cm. Wzmocnienie podłoża na odcinkach pod złączami rur wykonać po próbie szczelności odcinka kanału. Niedopuszczalne jest wyrównanie podłoża ziemią z urobku lub podkładanie pod rury kawałków drewna, kamieni lub gruzu. Podłoże powinno być wyprofilowane tak aby rura spoczywała jedną czwartą swojej powierzchni. Dopuszczalne zmniejszenia grubości podłoża od przewidywanej w projekcie nie powinno być większe niż 10%. Dopuszczalne odchylenie rzędnych podłoża od rzędnych przewidzianych w projekcie nie powinno przekraczać w żadnym jego punkcie +– 1cm .

Użyty materiał i sposób zasypania przewodu nie powinien spowodować uszkodzenia ułożonego przewodu i obiektów na przewodzie oraz izolacji wodoszczelnej. Grubość warstwy ochronnej zasypu strefy niebezpiecznej ponad wierzch przewodu powinna wynosić co najmniej 0,30m.

Zasypanie kanału przeprowadza się w trzech etapach:

Etap I wykonanie warstwy ochronnej rury kanałowej z wyłączeniem odcinków na złączach;
Etap II po próbie szczelności złącz rur kanałowych, wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń;
Etap III zasyp wykopu gruntem rodzimym, warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i rozbiórką odeskowań i rozpór ścian wykopu.

Materiałem zasypu w obrębie strefy niebezpiecznej powinien być grunt nieskalisty, bez grud i kamieni, mineralny, sypki drobno lub średnioziarnisty, wg PN–86/B–02480. Materiał zasypu powinien być zagęszczony ubijakiem po obu stronach przewodu, ze szczególnym uwzględnieniem wykopu pod złącza, żeby kanał nie uległ zniszczeniu. Zasypanie wykopów powyżej warstwy ochronnej dokonuje się gruntem rodzimym jeżeli spełnia powyższe wymagania warstwami 0,10 0,20m z jednoczesnym zagęszczeniem i ewentualną rozbiórką odeskowań i rozpór ścian wykopu lub szalunków systemowych.

Zasypanie wykopów należy wykonywać warstwami o grubości dostosowanej do przyjętej metody zagęszczenia przy zachowaniu wymagań dotyczących zagęszczenia gruntów i zgodnie z wymaganiami normy BN–72/8932–01.

W celu zachowania prawidłowego postępu robót montażowych należy przestrzegać zasady budowy kanału od najniższego punktu kanału w kierunku przeciwnym do spadku. Spadki i głębokości posadowienia kolektora powinny być zgodne z projektem budowlanym.

Technologia budowy sieci musi gwarantować utrzymanie trasy i spadków przewodów.
Do budowy kanałów w wykopie otwartym można przystąpić po częściowym odbiorze technicznym wykopu i podłoża na odcinku co najmniej 30,00m. Przewody układać zgodnie z wymaganiami normy PN–92/B–10735. Materiały użyte do budowy przewodów powinny być zgodne z projektem budowlanym.

Rury do budowy przewodów przed opuszczeniem do wykopu, należy oczyścić od wewnątrz i zewnątrz z ziemi oraz sprawdzić czy nie uległy uszkodzeniu w czasie transportu i składowania.
Do wykopu należy opuścić ręcznie, za pomocą jednej lub dwóch lin. Niedopuszczalne jest zrzucenie rur do wykopu. Rury należy układać zawsze kielichami w kierunku przeciwnym do spadku dna wykopu.

Każda rura po ułożeniu zgodnie z osią i niweletą powinna ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości, na co najmniej ¼ obwodu, symetrycznie do jej osi.

Dopuszcza się pod złączami kielichowymi wykonanie odpowiednich gniazd w celu umożliwienia właściwego uszczelnienia złączy. Poszczególne rury należy unieruchomić przez obsypanie ziemią po środku długości rury i mocno podbić z obu stron, aby rura nie mogła zmienić swego położenia do czasu wykonania uszczelnienia złączy. Należy sprawdzić prawidłowość ułożenia rury (oś i spadek) za pomocą ław celowniczych, ławy mierniczej, pionu i uprzednio umieszczonych na dnie reperów pomocniczych. Odchyłka osi ułożonego przewodu od osi projektowanej nie może przekraczać ±20mm dla rur. Spadek dna rury powinien być jednostajny, a odchyłka spadku nie może przekraczać ±1 cm.
Po zakończeniu prac montażowych w danym dniu należy otwarty koniec ułożonego przewodu zabezpieczyć przed ewentualnym zamuleniem wodą gruntową lub opadową przez zatkanie wlotu odpowiednio dopasowaną pokrywą.

Po sprawdzeniu prawidłowości ułożenia przewodów i badaniu szczelności należy rury zasypać do takiej wysokości aby znajdujący się nad nim grunt uniemożliwił spłynięcie ich po ewentualnym zalaniu.

Zabezpieczenie wykopów

Trasę rurociągów zaprojektowano w oparciu o techniczne możliwości jej wykonania z ominięciem kolizji drogowych. Z uwagi na istniejące zagospodarowanie terenu przewidzianego pod planowaną inwestycję, wynikające z układu nawierzchni, zjazdów i istniejącego chodnika, realizację budowy kolektora należy wykonać w technice bezwykopowej.

W trakcie prowadzenia prac ziemno – montażowych zabezpieczenie komór montażowych należy bezwzględnie zabezpieczyć poprzez szalowanie pełne komór. Głębokie wykopy pod komory przewiertowe należy zabezpieczyć poprzez odpowiedni system słupowy typu SJ, SD lub narożny SDR oraz za pomocą komór dylowych.

PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW PS–26 w miejscowości Chojniczki:

Istniejąca przepompownia ścieków PS–26 w miejscowości Chojnicki zlokalizowana jest na terenie działki o nr ewid. 142/2, ob. Chojniczki i położona jest w północnej części miejscowości, u zbiegu ulicy Wiejskiej i Chojnickiej. Teren działki jest ogrodzony siatką na słupkach metalowych, posiada bramę wjazdową. Na terenie działki zlokalizowana jest istniejąca komora czerpalna przepompowni, wykonana z polimerobetonu DN2000. W pasie ogrodzenia umiejscowione jest istniejące złącze kablowo – pomiarowe, będące własnością ENEA Operator Sp. z o.o.

Przed pracami związanymi z przebudową istniejącej przepompowni, należy wykonać by–pass, celem nie zalewania zbiornika czerpalnego przepompowni napływającymi grawitacyjnie ściekami. W tym celu, na czas przebudowy przepompowni, należy do istniejącej studni napływowej przed przepompownią zabudować zdemontowaną prędzej pompę zatapialną z pływakiem. Rurociąg tłoczny od pompy połączyć z istniejącym rurociągiem tłocznym. W istniejącej studni, w rurociągu dolotowym do przepompowni, zabudować korek pneumatyczny. Układ by–pass'u zdemontować po przeprowadzonej przebudowie przepompowni.

Prace rozbiórkowe polegają na demontażu istniejącej pokrywy przepompowni oraz wszystkich elementów w zbiorniku czerpalnym przepompowni. Zbiornik należy wyczyścić metodą hydrodynamiczną. Po wyczyszczeniu, odpompowaniu zbiornika i wysuszeniu, można przystąpić do montażu nowej armatury przepompowni, armatury zwrotnej i zaporowej oraz elementów stalowych w obrębie zbiornika przepompowni, zgodnie z poniższą specyfikacją.

Technologia przepompowni ścieków PS–26 w miejscowości Chojniczki
typ: HPS2/PB2045/N150/FP3171.350.HT.451/SH.GPRS PROD. HYDRO-PARTNER

Na podstawie profilu hydraulicznego istniejącego rurociągu tłocznego oraz zgodnie z wytycznymi Inwestora dla określonej wydajności min. 36 l/s każdej z pomp, dobrano agregat pompowy **Xylem, typ FP 3171.350 HT/451, o mocy 22kW**.

Wszystkie urządzenia powinny pochodzić od jednego producenta i posiadać serwis firmowy lub autoryzowany na terenie Polski gwarantujący szybką obsługę gwarancyjną jak i pogwarancyjną.

- pompa powinna być pompą wirową odśrodkową monoblokową, zatapialną do instalacji stacjonarnej montowanej na kolanie sprzęgającym DN150, opuszczaną po dwóch prowadnicach rurowych ze stali nierdzewnej EN 1.4301 (AISI 304);
- zastosować pompy wyposażone w wirniki otwarte lub półotwarte symetryczne, samooczyszczające się, współpracujące z dyfuzorem wlotowym wyposażonym w szereg (nieobrotowych) elementów tnąco-rozszarpujących części włókniste i gabarytowe (nie dopuszcza się obrotowych noży tnących); współpracujących z wyżłobieniami spiralnymi wspomagającymi samooczyszczanie części hydraulicznej,
- wirnik powinien umożliwiać pompowanie ścieków zawierających ciała stałe i włókniste oraz osadów ściekowych do 8% smo;
- obudowa silnika oraz korpus hydrauliczny pompy wykonane z żeliwa klasy min. GG25;
- wał pompy powinien być ułożyskowany w łożyskach tocznych niewymagający

dodatkowego smarowania oraz regulacji,

- wał pompy powinien być wykonany ze stali nierdzewnej o właściwościach mechanicznych i antykorozyjnych nie gorszych niż stal klasy EN 1.4057 (AISI 431);
- wał pompy pomiędzy silnikiem, a kanałem przepływowym pompy powinien być
- uszczelniony za pomocą, wysokiej jakości podwójnego uszczelnienia mechanicznego z pierścieniami uszczelnienia zewnętrznego wykonanymi z materiału o odporności

antykorozyjnej na ścieki nie gorszej niż węglik wolframu i gęstości materiału nie niższej niż 14g/cm^3, pracującymi niezależnie od kierunku obrotów, dla pomp o mocy równej i większej niż 7,5kW stasować uszczelnienie zblokowane. Uszczelnienie produkowane przez dostawcę urządzenia;

- silnik pompy powinien być wykonany ze stopniem ochrony IP 68, z klasą izolacji silnika H(180°C), rodzajem pracy S1, do zasilania prądem zmiennym 3-fazowym, 400V, 50Hz, umożliwiający 30 uruchomień na godzinę;
- dla pomp o mocy do 7,5kW stosować urządzenia wyposażone w komorę olejową wypełnioną olejem parafinowym – nieszkodliwym dla środowiska w przypadku powstania wycieku,
- pompy o mocy równej i większej niż 7,5kW powinny być wyposażone w komorę inspekcyjną/buforową niewypełnioną olejem, zlokalizowaną pomiędzy częścią hydrauliczną pompy, a silnikiem, w której zamontowany zostanie czujnik przecieku,
- dla pomp o mocy do 7,0kW stosować urządzenia wyposażone w czujnik przecieku w komorze silnika;
- nie dopuszcza się stosowania czujników przecieku pojemnościowych w komorach olejowych;
- silnik pompy powinien posiadać wbudowane w uzwojenia stojana czujniki termiczne

odłączające pompę od zasilania w przypadku przeciążenia silnika. Czujniki termiczne winny działać w temperaturze od 140°C;

- praca termokontaktów i czujnika przecieku kontrolowana przez montowany w szafie

sterowniczej przekaźnik współpracujący z układem sygnalizacyjnym,
komora hydrauliczna pompy przystosowana do podłączenia układu wspomagającego
mieszanie ścieków przed wypompowaniem np. hydrodynamicznego zaworu płuczącego.

- zastosowanie zaworu płuczącego nie wymaga zastosowania dodatkowego źródła zasilania oraz odrębnego układu sterowania;

- punkt pracy pompy powinien być zgodny z wymaganiami szczegółowymi i aktualnymi wymogami eksploatatora oraz danymi projektowymi.

Wymagania szczegółowe dla wirowych odśrodkowych pompy zatapialnych:

- ciągła charakterystyka hydrauliczna pompy w zakresie od Q=2,0 l/s do Q=66,0 l/s;
- maksymalna sprawność hydrauliczna pompy: 69,5%;
- maksymalna moc znamionowa silnika elektrycznego: P2=22 kW;
- maksymalna prędkość obrotowa silnika pompy: 1460 obr/min.;
- wirnik oraz dyfuzor wlotowy pompy powinien być wykonany z utwardzonego żeliwa wysokochromowego, z min. 25% chromu, o odporności na chlorki do 500mg/l. powierzchnia robocza wirnika utwardzona do min. 60 HRC;
- pompa wyposażona w kabel L=10m;
- masa pompy 301 kg

Po dokonaniu zabudowy armatury przepompowni, projekt przewiduje montaż nowej pokrywy Dw2000 z polimerobetonu z otworami technologicznymi. Montaż pokrywy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta. Żuraw słupowy wraz ze stopą żurawia (udźwig 400 kg) – wykorzystać istniejący.

Wyposażenie zbiornika ma zawierać (stal 1.4404):

- drabinka złazowa ze stopniami antypoślizgowymi – stal AISI316L, zakończyć 30cm od dna
- poręcz montowana na zewnątrz zbiornika bezpośrednio na pokrywie – stal AISI316L
- pokrywa 800x1300mm na zawiasach dla otworu montażowego z blachy o gr. 3mm z kratą pomostową – stal AISI316L
- kominek wentylacji grawitacyjnej, cześć nadziemna DN150 – stal AISI316L, w zbiorniku przepompowni PVC160 – szt. 2
- belka wsporcza – stal AISI316L
- prowadnice – stal AISI316L
- łańcuchy do pomp i regulatorów pływakowych – stal AISI316L
- zasuwy nożowe Hawle, typ ERU K1, DN150 + przedłużenie trzpienia (bez przegubów) ze stali AISI316L, szt. 2 (zamykanie i otwieranie poprzez wykonany otwór w stropie ø90mm z zamykającą przykrywką ze stali KO, odchylaną na sworzniu – kotwie)
- zawory zwrotne kulowe Hawle, typ 9841, DN150 szt. 2
- zasuwa nożowa Hawle, typ ERU K1, DN250 + przedłużenie trzpienia (przegubowy) ze stali AISI316L szt. 1 (zamykanie i otwieranie poprzez wykonany otwór w stropie ø90mm z zamykającą przykrywką ze stali KO, odchylaną na sworzniu – kotwie)
- przewody tłoczne DN150/250 – stal AISI316L (ścianka 3 mm)
- kompensator Teguflex P DN150 (kołnierze stal AISI316L) – 2 szt.
- połączenia kołnierzowe ze stali AISI316L
- elementy łączne – stal AISI316L lub materiał wg specyfikacji producenta
- połączenie z rurociągiem PEHD tłocznym wewnątrz zbiornika za pomocą złączki Hawle, system 2000, typ 0400, DN250/PE250
- adapter do zasuwy nożowej DN250 – 1 szt.
- hydrodynamiczny zawór płuczący typ 4901 – 1 szt.
- króciec DN150 zabudowany w osi przewodu tłocznego, zakończony ślepy kołnierzem z króćcem 1" i zaworem kulowym 1" – stal AISI316L – 1 szt.
- połączenie pionów tłocznych kształtkami niskooporowymi (trójnik orłowy) – nie dopuszcza się zastosowania połączeń spawanych pod kątem prostym
- aktywny neutralizator odorów AA-OF700/1800-200m^3/h – 2 szt.

Neutralizator odorów winien składać się z:

W celu zapewnienia prawidłowej wentylacji komory pompowni oraz zapobiegnięciu przedostawania się do atmosfery nieprzyjemnych zapachów należy dostarczyć neutralizator aktywny z wkładem węglowym.

- zasobnika wykonanego z tworzywa sztucznego (polietylen wysokiej gęstości),
- wentylatora chemoodpornego wyciągowego zasilanego napięciem 230V o mocy nie przekraczającej 0,18 kW,
- złoża w postaci węgla aktywnego impregnowanego formowanego - pellet o gradacji 4 mm,
- rozdzielnicy zasilającej z niezbędnymi elementami zabezpieczającymi – zapewniającymi bezpieczną pracę urządzenia,
- króćca wlotowego o średnicy 110 mm,
- króćca kondensatu z zaworem odcinającym,
- wszystkie elementy montażowe / skręcające muszą być wykonane ze stali nierdzewnej odpornej na korozję min. AISI 304 (elementy skręcające A2)

Wymagany przepływ powietrza musi wynosić nie mniej niż 200 m^3/h i nie więcej niż 250 m^3/h. Pobór mocy urządzenia nie może przekraczać 180 W. Natężenie dźwięku nie może przekraczać 55 dB(A) z odległości 5 m. Wentylator należy dostarczyć w wersji chemoodpornej, w której czasza wentylatora, wirnik, konstrukcja wsporcza silnika i podstawa wentylatora są wykonane z tworzywa sztucznego.

Wraz z urządzeniem należy dostarczyć:
- deklarację zgodności WE potwierdzającą zgodność z dyrektywami o Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35 EU
- Dyrektywa o zgodności elektromagnetycznej 2014/30 EU

Urządzenie musi zapewniać skuteczną neutralizację odorów w okresie 1 roku przy założeniu średniego stężenia H_2S na poziomie 40 ppm z okresowymi skokami stężenia H_2S do poziomu 500 ppm.

Urządzenie należy posadowić na utwardzonej powierzchni, w postaci płyty betonowej o wymiarach nie mniejszych niż 1,00 x 1,00m o gr. 15cm, alternatywnie zastosować prefabrykat betonowy. Powierzchnia musi być płaska, pozbawiona nierówności i pozioma. Odciąg odorów ze zbiornika wykonać poprzez połączenie neutralizatora rurą PE110, którą należy wprowadzić poprzez przejście szczelne przez ściankę komory zbiornikaz uszczelką wargową typi „IN SITU".

Urządzenie po uruchomieniu powinno spełniać postanowienia następujących dyrektyw:
- Dyrektywa o niskim napięciu 2014/35 EU
- Dyrektywa o zgodności elektromagnetycznej 2014/30 EU

Wymagania w zakresie prac spawalniczych:

- wykonawca musi posiadać wdrożoną normę dotyczącą jakości w spawalnictwie w pełnym zakresie wymagań jakościowych: PN-EN ISO 3834-2
- wykonawca musi zatrudniać spawaczy i operatorów urządzeń spawalniczych spełniających wymagania normy PN-EN 287-1/PN-EN-ISO 9606-1 oraz Dyrektywy Ciśnieniowej 2014/68/UE
- wykonawca prac spawalniczych musi posiadać uznaną technologię spawania WPQR zgodną z PN-EN ISO 15614
- wymagany poziom jakości spoin dla konstrukcji spawanych minimum poziom "B" wg PN-EN ISO 5817

- zakres badań nieniszczących – kontroli wizualnej (VT) wg PN-EN ISO 17637 oraz kontrola penetracyjna (szczelności) (PT) wg PN-EN ISO 23277
- personel wykonujący badania musi posiadać aktualny certyfikat kompetencji w zakresie badań wizualnych VT-2 oraz badań penetracyjnych PT-2 wg normy PN-EN ISO 9712
- minimum 80% spawów do średnicy DN200 musi być wykonanych metodą orbitalną w podwójnej osłonie argonu z potwierdzeniem jakości spawu

Minimalne wyposażenie rozdzielnicy zasilająco – sterującej układu dwupompowego w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS *typ: RSP PS26 prod. HYDRO-PARTNER*:

Obudowa rozdzielnicy:

- wykonana z poliestru wzmocnionego włóknem szklanym o stopniu ochrony min. IP 66, współczynniku udarowości mechanicznej IK 10 z uszczelką PUR, odporna na promieniowanie UV,
- wyposażona w drzwi wewnętrzne z tworzywa sztucznego odporne na promieniowanie UV, na których są zainstalowane (na sitodruku obrazu pompowni):
    - kontrolki:
        - poprawności zasilania,
        - awarii ogólnej,
        - awarii pompy nr 1,
        - awarii pompy nr 2,
        - pracy pompy nr 1,
        - pracy pompy nr 2;
    - wyłącznik główny zasilania z osłoną styków,
    - przełącznik trybu pracy pompowni (Ręczna – 0 – Automatyczna),
    - przyciski Start i Stop pompy w trybie pracy ręcznej,
    - stacyjka z kluczem (umożliwiająca rozbrojenia alarmu),
- **wymiary 1000(wysokość) x 800(szerokość) x 300(głębokość) z drzwiami wewnętrznymi**
  – 2 kpl.
- **szafka pośrednia przyłączeniowa SPP o wymiarach 600x400x230mm – 1 kpl.**
- wyposażona w płytę montażową z blachy ocynkowanej o grubości 2mm,
- wyposażona w co najmniej dwa zamki patentowe w drzwiach zewnętrznych,
- posadowiona na cokole z tworzywa, umożliwiającym montaż/demontaż wszystkich kabli (np. zasilających, od czujników pływakowych i sondy hydrostatycznej, itd.) bez konieczności demontażu obudowy rozdzielnicy zasilająco-sterowniczej, cokół odporny na promieniowanie UV.

Urządzenia elektryczne:

- **moduł telemetryczny GSM/GPRS**
- czujnik poprawnej kolejności i zaniku faz
- układ grzejny wraz z elektronicznym termostatem w jednej obudowie
- przekładnik prądowy o wyjściu w zakresie 4…20mA, dobrany do prądu pomp
- wyłącznik różnicowoprądowy czteropolowy chroniący wszystkie obwody odbiorcze
- gniazdo serwisowe 230VAC wraz z jednopolowym wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym klasy B16
- wyłącznik silnikowy dla każdej pompy jako zabezpieczenie przed przeciążeniem i zanikiem napięcia na dowolnej fazie zasilającej
- stycznik dla każdej pompy
- jednopolowy wyłącznik nadmiarowo prądowy klasy B dla fazy sterującej

- **dla pomp o mocy ≥5,5kW rozruch za pomocą układu softstart**
- zasilacz buforowy 24 VDC min. 1,8A wraz z układem akumulatorów
- syrenka alarmowa 24 VDC z osobnymi wejściami dla zasilania sygnału optycznego
- **wyłącznik krańcowy otwarcia drzwi rozdzielnicy sterowniczej oraz włazu**
- wewnętrzne oświetlenie rozdzielnicy – świetlówka 8W
- **sonda hydrostatyczna z wyjściem prądowym (4-20mA) o zakresie pomiarowym 0-4m H_2O wraz z dwoma pływakami (suchobieg i poziom alarmowy)**
- antena dla sygnału GSM modułu telemetrycznego w wykonaniu zależnym od uzyskania poprawnego poziomu sygnału na obiekcie
- **wtyk do podłączenia agregatu + przełącznik Sieć – 0 – Agregat**
- **ogranicznik przepięć klasy C**
- **ogranicznik przepięć klasy D**
- **gniazdo 400VAC z wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym**
- **gniazdo 24VAC z wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym**
- **przekaźnik MiniCASII – 2 szt.**

Rozdzielnica zasilająco-sterownicza przepompowni ścieków ma posiadać Europejski Certyfikat Jakości 'CE'.

Sterowanie w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS, do którego wchodzą następujące sygnały (UWAGA!!! – wszystkie sygnały binarne powinny być wyprowadzone z przekaźników pomocniczych):

- wejścia (24VDC):
  - tryb pracy automatycznej pompowni
  - zasilanie na obiekcie (prawidłowe/nieprawidłowe)
  - potwierdzenie pracy pompy nr 1
  - potwierdzenie pracy pompy nr 2
  - awaria pompy nr 1 – kontrola wyłącznika silnikowego, zabezpieczenia termicznego i zawilgocenia pompy jeśli posiada
  - awaria pompy nr 2 – kontrola wyłącznika silnikowego, zabezpieczenia termicznego i zawilgocenia pompy jeśli posiada
  - kontrola otwarcia drzwi
  - **kontrola otwarcia włazu pompowni**
  - kontrola poziomu suchobiegu – pływak
  - kontrola poziomu alarmowego (przelania) – pływak
  - kontrola rozbrojenia stacyjki
- wejścia analogowe (4…20mA):
  - **sygnał z sondy hydrostatycznej (4…20 mA) zabezpieczony bezpiecznikiem 32mA**
  - sygnał z przekładników prądowych (4...20mA)
- wyjścia (załączanie przekaźników napięciem 24VDC):
  - załączanie pompy nr 1
  - załączenie pompy nr 2
  - załączenie sygnału alarmowego sygnalizatora – awaria zbiorcza pompowni
  - załączenie rewersyjne pompy nr 1 (opcjonalnie)
  - załączenie rewersyjne pompy nr 2 (opcjonalnie)
  - załączenie wyjścia włamania – do podłączenia niezależnej centralki alarmowej (opcjonalnie)

Wyposażenie i możliwości modułu telemetrycznego GSM/GPRS:

- sterownik pracy przepompowni programowalny z wbudowanym modułem nadawczo-odbiorczym GPRS/GSM zapewniający dwukierunkową wymianę danych z istniejącą stacją bazową
- zintegrowany wyświetlacz znakowy LCD z podświetleniem
- 16 izolowanych wejść binarnych, które mogą być użyte jako wejścia licznikowe
- 16 izolowanych wyjść binarnych
- 4 wejścia analogowe o zakresie pomiarowym 4…20mA
- niezależne porty komunikacyjne z obsługą protokołu MODBUS RTU/ASCII w trybie MASTER lub SLAVE:
  - 1 x RS485
  - 2 x RS232
- stopień ochrony IP40
- temperatura pracy: -20˚C...50˚C
- wilgotność pracy: 5…95% bez kondensacji
- moduł GSM/GPRS/EDGE
- napięcie zasilania 12/24VDC
- gniazdo antenowe SMA
- technologia Dual-SIM
- pomiar temperatury, wilgotności oraz ciśnienia atmosferycznego

Wymagania modułu telemetrycznego:

- wysyłanie zdarzeniowe pełnego stanu wejść i wyjść (binarnych i analogowych) modułu telemetrycznego do stacji monitorującej w ramach usługi GPRS (ORANGE, PLUS) w wydzielonej sieci APN
- wysyłanie zdarzeniowe wiadomości tekstowych (SMS) w przypadku powstania stanów alarmowych na obiekcie
- sterowanie pracą obiektu – przepompowni lokalne na podstawie sygnału z pływaków i sondy hydrostatycznej i na podstawie rozkazów przesyłanych ze Stacji Dyspozytorskiej przez operatora (START/STOP pompy, odstawienie, blokada pracy równoległej)
- sterowanie pracą obiektu – przepompowni zdalne na podstawie rozkazu wysłanego ze stacji operatorskiej
- podgląd i sygnalizowanie podstawowych informacji o działaniu i stanie przepompowni:
  a) brak karty SIM
  b) poprawność PIN karty SIM
  c) błędny PIN karty SIM
  d) zalogowanie do sieci GSM
  e) zalogowanie do sieci GPRS
  f) wejścia i wyjścia sterownika
  g) aktualny poziom ścieków w zbiorniku
  h) nastawiony poziom załączenia pomp
  i) nastawiony poziom wyłączenia pomp
  j) nastawiony poziom dołączenia drugiej pompy
  k) liczba załączeń każdej z pomp
  l) liczba godzin pracy każdej z pomp
  m) prąd pobierany przez pompy
  n) poziom sygnału GSM wyrażony w procentach
- zmiana podstawowych parametrów pracy przepompowni, po wcześniejszej autoryzacji (wpisanie kodu) operatora:
  a) poziomu załączenia pomp

  b) poziomu wyłączenia pomp
  c) poziomu dołączenia drugiej pompy
  d) zakresu pomiarowego użytej sondy hydrostatycznej
  e) zakresu pomiarowego użytego przekładnika prądowego
- prezentacja na wyświetlaczu LCD komunikatów o bieżących awariach:
  a) każdej z pomp
  b) zasilania
  c) wystąpieniu poziomu suchobiegu
  d) wystąpieniu poziomu przelewu
  e) błędnym podłączeniu pływaków
  f) sondy hydrostatycznej
  g) włamaniu
- naprzemienna praca pomp dla jednakowego ich zużycia
- automatyczne przełączanie pracującej pompy po przekroczeniu maksymalnego czasu pracy z możliwością wyłączenia opcji
- blokada załączenia pompy na podstawie minimalnego czasu postoju pompy – redukuje częstotliwość załączeń pomp, funkcja z możliwością wyłączenia (opcja)
- zliczanie czasu pracy każdej z pomp
- zliczanie liczby załączeń każdej z pomp
- pomiar poprzez licznik energii elektrycznej, m.in. (OPCJA):
  a) pobieranej mocy
  b) zużytej energii
  c) napięcia na poszczególnych fazach
- możliwość podłączenia sygnału włamania do zewnętrznej, niezależnej centralki alarmowej

Protokół komunikacji określony i zgodny z trybem pracy modułu MODBUS RTU

Rozdzielnica zasilająco-sterownicza pomp ma zapewniać:
- naprzemienną pracę pomp
- automatyczne przełączenie pomp w chwili wystąpienia awarii lub braku potwierdzenia pracy
- kontrolę termików pompy i wyłączników silnikowych
- funkcje czyszczenia zbiornika – spompowanie ścieków poniżej poziomu suchobiegu – tylko dla pracy ręcznej
- **w momencie awarii sondy hydrostatycznej, pracę pompowni w oparciu o sygnał z dwóch pływaków**
- **kompatybilność z istniejącym systemem monitoringu**

Rozdzielnica zasilająco – sterownicza ma spełniać zasadnicze wymagania określone w PN-EN IEC 61439-1:2021-10 oraz w PN-EN IEC 61439-2:2021-10 w zakresie dyrektywy kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE – EMC.
Rozdzielnica zasilająco – sterownicza ma spełniać zasadnicze wymagania określone w PN-EN IEC 61439-1:2021-10 oraz w PN-EN IEC 61439-2:2021-10 w zakresie dyrektywy niskonapięciowej 2014/35/UE – LVD.

W celu funkcjonowania systemu konieczne jest dostarczenie kart SIM, w których będzie aktywna usługa pakietowej transmisji danych GPRS ze statycznym adresem IP. Dostawca przepompowni ścieków wraz z rozdzielnicami zasilająco-sterowniczymi zawierającymi oprogramowanie istniejącego systemu monitoringu musi posiadać niepubliczną sieć APN dla potrzeb systemu monitoringu. Dostawę niniejszych kart telemetrycznych zapewnia dostawca systemu monitoringu.

Nowo budowana sieciowa przepompownia ścieków opisana w projekcie budowlanym oraz w SWZ ma być objęta rozbudową istniejącego systemu wizualizacji i monitoringu w oparciu o pakietową transmisję danych GPRS, który jest zainstalowany i funkcjonuje w GZGK Charzykowy Sp z o.o.

Oprogramowanie nowej przepompowni ma być zintegrowane i kompatybilne z istniejącym systemem monitoringu. Rozbudowę systemu należy zrealizować poprzez naniesienie nowej przepompowni ścieków na istniejącej mapie synoptycznej w Stacji Dyspozytorskiej mieszczącej się w siedzibie eksploatatora gminnych sieci kanalizacyjnych. Jednocześnie Zamawiający zastrzega, że istniejący i funkcjonujący system sterowania i monitoringu w oparciu o pakietową transmisję danych GPRS nie może być zmieniony na inny. Nie dopuszcza się również możliwości współdziałania dwóch czy więcej odmiennych systemów sterowania i monitoringu z uwagi na koszty przyszłej eksploatacji przepompowni sieciowych.

OPIS PARAMETRÓW FUNKCJONALNO-UŻYTKOWYCH FUNKCJONUJĄCEGO ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU MONITORINGU W TECHNOLOGII GSM/GPRS ZE STAŁĄ ADRESACJĄ IP OBIEKTÓW CHRONIONYCH SYSTEMEM APN

Rozbudowa istniejącego systemu monitoringu i wizualizacji

Monitoring wszystkich obiektów wchodzących w zakres zadania należy zrealizować poprzez rozbudowę istniejącego systemu monitoringu obiektów wodno-kanalizacyjnych, a wizualizację należy wykonać w Centrum Dyspozytorskim. Oprogramowanie wizualizacyjne modernizowanych obiektów musi być zintegrowane i kompatybilne z istniejącym systemem monitoringu. Rozbudowę systemu monitoringu o nowo włączane obiekty należy zrealizować poprzez naniesienie ich na istniejącej mapie synoptycznej rozbudowywanej aplikacji SCADA. Jednocześnie Zamawiający zastrzega, że istniejący i funkcjonujący u Użytkownika licencjonowany system sterowania i monitoringu w oparciu o technologię GPRS ze stałą adresacją IP obiektów chronionych systemem APN, nie może być zmieniony na inny. Nie dopuszcza się również możliwości współdziałania dwóch lub więcej odmiennych systemów sterowania i monitoringu z uwagi na bezpieczeństwo eksploatowanych rozproszonych obiektów wodno-ściekowych oraz kosztów z tym związanych.

Podstawowe wymagania dla systemu monitoringu

System monitoringu ma składać się z dwóch podstawowych elementów:

- obiekt zdalny (np. przepompownia ścieków) – wyposażony w moduł telemetryczny GSM/GPRS, który zawiera sterownik PLC z wyświetlaczem LCD oraz modem komunikacyjny do transmisji pakietowej danych,
- obiekt lokalny – istniejące Centrum Dyspozytorskie, mieszczące się w siedzibie eksploatatora GZGK Sp. z o.o. Charzykowy, ul. Ustronna 12, 89 – 606 Charzykowy.

Informacje o stanach obiektu są przesyłane za pomocą GPRS (USŁUGA PAKIETOWEJ TRANSMISJI DANYCH) do stacji monitorującej, która wizualizuje wszystkie monitorowane obiekty na ekranie komputera. Stacja monitorująca jest zainstalowana w siedzibie eksploatatora.

System wizualizacji powinien się składać z:

- głównego okna synoptycznego
- okna szczegółowego urządzenia/obiektu

Główne okno synoptyczne

- Główne okno synoptyczne (okno startowe) musi umożliwiać podgląd graficzny wszystkich monitorowanych obiektów. Operator musi mieć możliwość wyboru organizacji widoku obiektów pod kątem procesu technologicznego (powiazań, relacji pomiędzy obiektami) lub lokalizacji obiektów na podkładzie mapy. W tym celu wymagana jest aby system wizualizacji obsługiwał serwery WMS (Web Map Service np. OpenStreetMap, Geoportal). Aktualizacja podkładu obiektów na mapie powinna być możliwa w trybie online lub offline. W celu szybkiej analizy stanu monitorowanych obiektów bez konieczności przełączania poszczególnych okien szczegółowych obiektów wyświetlane obiekty na mapie synoptycznej lub technologicznej powinny zawierać podstawowe, najważniejsze informacje o obiekcie przedstawione w sposób graficzny (np. pracę, awarię, gotowość, odstawienie urządzenia, aktualny poziom w zbiorniku).
- Okno startowe musi być wyposażone w pasek menu bocznego gdzie znajdują się wszystkie monitorowane obiekty. Okno należy wyposażyć w pasek wyszukiwania po nazwie obiektu. Przy każdym polu powinien znaleźć się przycisk wycentrowania mapy na danym obiekcie. Dodatkowo pole z nazwą obiektu musi zmieniać kolor wraz ze zmianą statusu obiektu:
- brak koloru, podświetlenia - gotowość urządzenia/obiektu,
- kolor zielony sygnalizuje pracę urządzenia/obiektu,
- kolor czerwony sygnalizuje awarię urządzenia/obiektu,
- kolor pomarańczowy sygnalizuje, że obiekt nadal pozostaje w statusie awarii, ale awarię potwierdził użytkownik systemu wizualizacji,
- Obszar alarmów bieżących, w tym obszarze okna startowego należy umieścić w formie tabeli informacje o alarmach występujących na wszystkich monitorowanych obiektach. Należy wyświetlać w tabeli następujące informacje:
- data i godzina wystąpienia alarmu,
- nazwę obiektu,
- opis (rodzaj) alarmu,
- data ustąpienia alarmu,
- datę i godzinę potwierdzenia alarmu przez użytkownika,
- nazwę użytkownika potwierdzającego alarm.
- Okno alarmów bieżących powinno dodatkowo umożliwiać sortowanie alarmów, indywidualne i grupowe potwierdzanie alarmów oraz powiększenie okna alarmów bieżących do całej strony.
- Obszar ostatnio dodanych notatek do urządzeń/obiektów. Każde urządzenie/obiekt pozwala w oknie szczegółowym obiektu dodać indywidualnej notatki, informacji o obiekcie. W oknie startowym należy umieścić listę ostatnio dodanych notatek. Lista powinna zawierać informację o nazwie obiektu, data i godzina dodania, użytkownik który dodał notatkę oraz treść notatki.
- Z poziomu okna startowego, jak i okien obiektowych użytkownik powinien mieć możliwość wylogowania. Użytkownik z najwyższymi uprawnieniami administratora musi mieć możliwość dostępu do panelu zarządzania kontami użytkowników. W panelu tym musi być możliwość dodania/usunięci konta oraz czasowej dezaktywacji/aktywacji konta. Ustawienia poziomu dostępu dla poszczególnych kont, resetowania haseł dostępu dla istniejących kont.
- W celu poprawienia ergonomii systemu wizualizacji system wizualizacji należy wyposażyć w możliwość przełączenia obrazu systemu wizualizacji z pracy na jasnym tle i pracy na ciemnym tle (dark mode). Ustawienia te powinny zastać zapisane i zastosowane po nowym uruchomieniu systemu.

Ekran szczegółowy urządzenia/obiektu

Ekran szczegółowy powinien zawierać wszystkie dane dotyczące danego urządzenia/obiektu. Ekran szczegółowy w zależności od uprawnień danego operatora musi umożliwiać zdalne załączenie, wyłączenie, odstawienie urządzeń, zmianę nastaw lub poziomów. Ekran szczegółowy powinien zawierać klika obszarów:

- Nagłówek ekranu z nazwą obiektu,
- Pasek z bocznym menu, wygląd paska i funkcjonalność jak w głównym oknie synoptycznym, pozwala na przechodzenie pomiędzy ekranami szczegółowymi obiektów bez wracania na mapę w oknie startowym,
- Obszar informacyjny, zawierać powinien informacje o stanie komunikacji, ostatniej aktualizacji danych oraz sile sygnału GSM. Okno należy wyposażyć w przycisk wymuszający przesył aktualnych dany z obiektu.
- Aktywny model 3D i urządzenia/obiektu. W tym celu system wizualizacji musi umożliwiać obsługę plików glTF/GLB. Aktywne modele 3D odwzorowują realny model urządzenia/obiektu, pozwalają na zdalne zapoznanie obsługi z różnymi typami obiektów. Elementy grafiki 3D poprzez zmianę koloru danego urządzenia powinny sygnalizować pracę, awarię, odstawienie danego urządzenia bądź grupy urządzeń.
- Obszar raportów, musi umożliwić użytkownikowi łatwe sporządzenie raportów odnoście: czasu pracy, ilości załączeń, ilości awarii, czasu awarii pomp, przepływu sumarycznego w wybranym okresie historycznym. W każdej chwili musi być możliwość wykonania wydruku sporządzonego zestawienia.
- Obszar wykresu bieżącego. Muszą się w nim znaleźć wykresy przedstawiający pracę poszczególnych urządzeń, poziomów w zbiornikach z ostatnich 6 godzin.
- Ważną funkcję, która musi posiadać system wizualizacji jest możliwość przypisania dowolnych plików danych do dodanego urządzenia/obiektu (schematów technologicznych i elektrycznych, kart katalogowych, galerii zdjęć obiektu, dokumentacji).

Dodatkowo w oknie szczegółowym obiektu powinny się znaleźć przyciski dodawania notatek, informacji o danym obiekcie. Dana notatkę będzie mógł usunąć tylko użytkownik, który ją dodał.

Dodatkowe wymagania stawiane systemu monitoringu i wizualizacji.

System monitoringu i wizualizacji musi posiadać dodatkowo następujące funkcje:

Funkcja zdarzeniowo-czasowa – każda zmiana stanu na monitorowanym obiekcie powinna powodować wysłanie pełnego statusu wejść/wyjść modułu telemetrycznego oraz dodatkowo stacja monitorująca może zdalnie w określonych odstępach czasowych wymusić przesłanie w/w statusu z danego modułu telemetrycznego. Inaczej mówiąc, w momencie wystąpienia dowolnej zmiany stanu monitorowanego parametru (np. załączenie pompy, otwarcie drzwi rozdzielnicy zasilająco-sterowniczej, alarm suchobiegu, itd.) do stacji monitorującej zostaje wysłany aktualny stan obiektu (stany na wszystkich wejściach i wyjściach modułu telemetrycznego). Dodatkowo niezależnie od powyższego, stacja monitorująca może czasowo (np. co 1 godzinę) odpytywać moduły telemetryczne o ich aktualny stan wejść/wyjść.

Wizualizacja alarmów na wszystkich obiektach lub urządzeniach w formie tabeli alarmów bieżących, alarmy powinny być podawane z następującymi informacjami: data wystąpienia alarmu, nazwa obiektu, typ alarmu, data ustąpienia alarmu, w jakim czasie alarm został potwierdzony przez operatora.

Funkcja logowania/wylogowania operatorów stacji monitorującej – powinna umożliwiać przypisanie odpowiednich kompetencji danemu operatorowi, np. operator o najmniejszych kompetencjach ma prawo tylko do przeglądania obiektów bez możliwości ich zdalnego sterowania, natomiast operator-administrator ma pełne prawa dostępu wraz z prawem zdalnego sterowania urządzeniami (np. zdalnego załączenia pompy lub zdalnej zmiany poziomów pracy).

Funkcja alarmów historycznych – ma umożliwiać przeglądanie archiwalnych zdarzeń alarmowych na wszystkich lub wybranym monitorowanym obiekcie za dowolny okres czasu wraz z funkcją filtrowania w/g danego stanu alarmowego. Dodatkowo posiadać możliwość uzyskania informacji kiedy dany alarm został potwierdzony i przez jakiego operatora. A także umożliwiać wykonanie wydruku sporządzonego zestawienia.
Funkcja alarmów bieżących – powinna umożliwiać wizualizacje w postaci tabeli wszystkich bieżących (niepotwierdzonych) stanów alarmowych z monitorowanych obiektów lub urządzeń. W jednoznaczny sposób identyfikować, czy dany alarm jest aktywny na obiekcie (kolor: czerwony-alarm krytyczny,), czy już ustąpił (kolor: zielony). Po potwierdzeniu danego alarmu przez operatora zostaje powinien on zostać umieszczony w bazie danych systemu i powinna być możliwość przeglądania go za pomocą funkcji alarmów historycznych. Dodatkowo w momencie wystąpienia stanu alarmowego na dowolnym obiekcie lub urządzeniu powinien aktywować się sygnał dźwiękowy, którego będzie można wyłączyć po potwierdzeniu wszystkich niepotwierdzonych alarmów bieżących, co powala na wykonywanie przez operatora innych czynności niezwiązanych ze stacją monitorującą, ponieważ zostanie on przywołany przez system w momencie awarii na którymś z monitorowanych obiektów.
Zapis danych – System monitoringu powinien umożliwiać zapis wszystkich odebranych danych w bazie danych SQL.
Kontrola połączenia stacji monitorującej z monitowanymi obiektami lub urządzeniami – system monitoringu powinien umożliwiać informowanie operatora o czasie ostatniego odczytu danych z obiektu.
Kontrola dostępu do monitorowanego obiektu – system powinien umożliwiać rozbrojenie/uzbrojenie obiektu za pomocą stacyjki (lokalnie w przypadku np.: ujęć głębinowych) lub funkcji rozbrojenia/uzbrojenia (zdalnie ze stacji monitorującej). W momencie rozbrojenia obiektu nie są wysyłane z niego sygnały alarmowe – funkcja testowania obiektu bez przesyłania fałszywych informacji oraz dodatkowo pozwalająca na oszczędność w ilości wysłanych/odebranych danych GPRS – oszczędność w kosztach eksploatacji.
Alarm włamania – system powinien wywołać na stacji monitorującej alarm włamania po określonym czasie od jego wystąpienia i nie rozbrojeniu obiektu. Alarm nie powinien ulegać skasowaniu po czasie. System powinien wymagać zdalnego skasowania alarmu przez operatora, w ten sposób informując go o swoim wystąpieniu.
Funkcja zdalnego wyłączenia sygnalizacji alarmowej dźwiękowo-optycznej z poziomu stacji monitorującej.
Funkcja odświeżenia obiektu – umożliwia na życzenie operatora przesłanie do stacji monitorującej aktualnego statusu wejść/wyjść modułu telemetrycznego danego obiektu lub urządzenia.
Funkcja odświeżenia zegarów - umożliwia na życzenie operatora przesłanie do stacji monitorującej aktualnych danych odnośnie czasu pracy i ilości załączeń danej pompy. Informacje te są przechowywane lokalnie w pamięci modułu telemetrycznego, a nie w stacji monitorującej (zabezpieczenie przed utratą danych w momencie wyłączenia stacji).
Funkcja kasowania zegarów – operator ma możliwość wyzerowania zegarów czasu pracy pomp wraz z licznikami ilości załączeń w celu dokonania analizy czasowej pracy pompowni np. równomierne zużycie pomp w ciągu miesiąca.
Zdalne załączanie/wyłączanie pomp.
Zdalne rewersyjne załączanie pomp na czas 5 sekund (opcjonalnie)
Funkcja odłączenia/podłączenia pompy – pozwala na zdalne „poinformowanie" sterownika o odłączeniu/podłączeniu danej pompy, co wiąże się z nie/uwzględnianiem danej pompy w cyklu pracy zestawu, np. jeżeli zdalnie odłączymy pompę, to sterownik nie uwzględni jej w cyklu pracy zestawu i zawsze załączy pompę, która fizycznie występuję na obiekcie i nie jest odłączona w systemie pompowni
Funkcja zdalnej zmiany poziomów pracy pompowni – istnieje możliwość zdalnej (ze stacji monitorującej) zmiany poziomu załączania, wyłączania pomp oraz poziomu alarmowego – oczywiście przy występowaniu sondy pomiarowej w zbiorniku przepompowni.

Funkcja zdalnego zablokowania równoczesnej pracy 2 lub większej ilości pomp – funkcja niezbędna w przypadku wartości zabezpieczenia prądowego w złączu kablowym na przepompowni, dobranego dla pracy tylko jednej pompy
Funkcja blokady wysłania kilku rozkazów – operator w danej chwili może wykonać tylko jeden rozkaz (np. załącz pompę nr1). Po potwierdzeniu tego rozkazu może wykonać kolejny. Jest to zabezpieczenie przed wysyłaniem nadmiernej ilości rozkazów w jednej chwili.
Wykresy szybkiego podglądu – pozwalają na podgląd: pracy, spoczynku, awarii pomp, prądu w okresie ostatnich 1, 3, 6, 12 godzin.
Trendy historyczne – możliwość sporządzania wykresów: stanu pomp, prądu na dokładnej skali czasu w wybranym okresie historycznym. W każdej chwili istnieje możliwość wykonania wydruku sporządzonego wykresu.
Trendy historyczne – możliwość wyświetlenia kilku wykresów poziomu na jednym ekranie z różnych przepompowni – przegląd pracy sieci kanalizacyjnej.
Raporty – możliwość sporządzania raportów odnośnie: czasu pracy, ilości załączeń, ilości awarii, czasu awarii pomp, przepływu sumarycznego w wybranym okresie historycznym. W każdej chwili istnieje możliwość wykonania wydruku sporządzonego zestawienia.
Funkcja PLANER (planowanie działań serwisowych)
Funkcja zgłaszania błędów programowych / sugestii poprawy funkcjonalności systemu monitoringu z poziomu oprogramowania.
Funkcja alarmowania o przekroczeniu maksymalnego czasu pracy wybranej pompy na wybranym obiekcie lub urządzeniu - funkcja konfigurowana przez operatora stacji monitorującej
Funkcja alarmowania o przekroczeniu maksymalnego czasu postoju wybranej pompy na wybranym obiekcie lub urządzeniu - funkcja konfigurowana przez operatora stacji monitorującej
Funkcja alarmowania o przekroczeniu maksymalnego natężenia prądu wybranej pompy na wybranym obiekcie lub urządzeniu - funkcja konfigurowana przez operatora stacji monitorującej
SMS - Dodatkowo system ma umożliwiać wysyłanie wiadomości SMS pod wskazany numer telefonu w momencie zaistnienia stanów alarmowych na w/w obiektach. SMS ma być wysłany bezpośrednio z obiektu lub systemu za pomocą komercyjnej bramki SMS.
Wiadomości tekstowe - Dodatkowo system ma umożliwiać wysyłanie wiadomości tekstowych pod wskazany adres e-mail lub na komunikator Messenger momencie zaistnienia stanów alarmowych na w/w obiektach.
Dostawca monitoringu musi zapewnić usługę call center - wsparcia technicznego min w godzinach od 7:00 do 22:00, 7 dni w tygodniu. Czas reakcji na zgłoszenie maksymalnie 2 godziny.

<u>Zagospodarowanie terenu przepompowni ścieków PS – 26 Chojniczki</u>

Po wykonanych pracach związanych z przebudową przepompowni ścieków oraz wykonaniu połączeń hydraulicznych oraz elektrycznych i jej rozruchu, wykonać należy nowe ogrodzenia z paneli kratowych H=1,5m na słupkach o wym. 40x60mm i wysokości H=2,00m, osadzonych na podmurówce prefabrykowanej 245x25cm, dedykowanej do ogrodzeń systemowych. Słupki ogrodzeniowe i bramowe obetonować betonem C16/20. Zastosować bramę dwuskrzydłową o szer. 4,00m.
Od wschodniej części terenu przepompowni (od strony chodnika ul. Chojnickiej), w miejscu istniejącego fundamentu płotu (demontaż), na odcinku około 12m należy zastosować obrzeże palisadowe betonowe prostokątne o wym. 8x40x50cm. Brama ocynkowana, lakierowana proszkowo/ Profil skrzydła zamknięty 40x60 z poprzeczką wzmacniającą sztywnośćwraz z okuciem pod kłódkę po stronie zewnętrznej. Brama osadzona na słupkach 100x100, słupki ocynk, lakier proszkowy. Zawiasy regulowane.
Zastosować oświetlenie terenu przepompowni, zgodnie z opisem branży elektrycznej niniejszego opracowania.

PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW PS–16 w miejscowości Jarcewo:

Istniejąca przepompownia ścieków PS–16 w miejscowości Jarcewo położona jest na terenie działki o nr ewid. 63/2, ob. Czartołomie w bezpośrednim sąsiedztwie drogi powiatowej nr 2628G.
Teren przepompowni wygrodzony jest siatką na słupkach metalowych, posiada bramę wjazdową. Na terenie działki zlokalizowana jest istniejąca komora czerpalna przepompowni, wykonana z polimerobetonu DN1500. W pasie ogrodzenia umiejscowione jest istniejące złącze kablowo – pomiarowe, będące własnością ENEA Operator Sp. z o.o.

Przed pracami związanymi z przebudową istniejącej przepompowni, należy wykonać by–pass, celem nie zalewania zbiornika czerpalnego przepompowni napływającymi grawitacyjnie ściekami. W tym celu, na czas przebudowy przepompowni, należy do istniejącej studni napływowej przed przepompownią zabudować zdemontowaną prędzej pompę zatapialną z pływakiem. Rurociąg tłoczny od pompy połączyć z istniejącym rurociągiem tłocznym. W istniejącej studni, w rurociągu dolotowym do przepompowni, zabudować korek pneumatyczny. Układ by–pass'u zdemontować po przeprowadzonej przebudowie przepompowni.

Prace rozbiórkowe polegają na demontażu istniejącej pokrywy przepompowni oraz wszystkich elementów w zbiorniku czerpalnym przepompowni. Zbiornik należy wyczyścić metodą hydrodynamiczną. Po wyczyszczeniu, odpompowaniu zbiornika i wysuszeniu, można przystąpić do montażu nowej armatury przepompowni, armatury zwrotnej i zaporowej oraz elementów stalowych w obrębie zbiornika przepompowni, zgodnie z poniższą specyfikacją.

Technologia przepompowni ścieków PS–16 w miejscowości Jarcewo
typ: HPS2/PB1557/N80/FP3153.350.SH.275/SH.GPRS prod. HYDRO-PARTNER

Na podstawie profilu hydraulicznego istniejącego rurociągu tłocznego oraz zgodnie z wytycznymi Inwestora dobrano agregat pompowy **Xylem, typ FP 3153.350 SH/275, o mocy 11kW**.

Wszystkie urządzenia powinny pochodzić od jednego producenta i posiadać serwis firmowy lub autoryzowany na terenie Polski gwarantujący szybką obsługę gwarancyjną jak i pogwarancyjną.

- pompa powinna być pompą wirową odśrodkową monoblokową, zatapialną do instalacji stacjonarnej montowanej na kolanie sprzęgającym DN150, opuszczaną po dwóch prowadnicach rurowych ze stali nierdzewnej EN 1.4301 (AISI 304);
- zastosować pompy wyposażone w wirniki otwarte lub półotwarte symetryczne, samooczyszczające się, współpracujące z dyfuzorem wlotowym wyposażonym w szereg (nieobrotowych) elementów tnąco-rozszarpujących części włókniste i gabarytowe (nie dopuszcza się obrotowych noży tnących); współpracujących z wyżłobieniami spiralnymi wspomagającymi samooczyszczanie części hydraulicznej,
- wirnik powinien umożliwiać pompowanie ścieków zawierających ciała stałe i włókniste oraz osadów ściekowych do 8% smo;
- obudowa silnika oraz korpus hydrauliczny pompy wykonane z żeliwa klasy min. GG25;
- wał pompy powinien być ułożyskowany w łożyskach tocznych niewymagający dodatkowego smarowania oraz regulacji,
- wał pompy powinien być wykonany ze stali nierdzewnej o właściwościach mechanicznych i antykorozyjnych nie gorszych niż stal klasy EN 1.4057 (AISI 431);
- wał pompy pomiędzy silnikiem, a kanałem przepływowym pompy powinien być
- uszczelniony za pomocą, wysokiej jakości podwójnego uszczelnienia mechanicznego z pierścieniami uszczelnienia zewnętrznego wykonanymi z materiału o odporności

antykorozyjnej na ścieki nie gorszej niż węglik wolframu i gęstości materiału nie niższej niż 14g/cm^3, pracującymi niezależnie od kierunku obrotów, dla pomp o mocy równej i większej niż 7,5kW stasować uszczelnienie zblokowane. Uszczelnienie produkowane przez dostawcę urządzenia;

- silnik pompy powinien być wykonany ze stopniem ochrony IP 68, z klasą izolacji silnika H(180°C), rodzajem pracy S1, do zasilania prądem zmiennym 3-fazowym, 400V, 50Hz, umożliwiający 30 uruchomień na godzinę;
- dla pomp o mocy do 7,5kW stosować urządzenia wyposażone w komorę olejową wypełnioną olejem parafinowym – nieszkodliwym dla środowiska w przypadku powstania wycieku,
- pompy o mocy równej i większej niż 7,5kW powinny być wyposażone w komorę inspekcyjną/buforową niewypełnioną olejem, zlokalizowaną pomiędzy częścią hydrauliczną pompy, a silnikiem, w której zamontowany zostanie czujnik przecieku,
- dla pomp o mocy do 7,0kW stosować urządzenia wyposażone w czujnik przecieku w komorze silnika;
- nie dopuszcza się stosowania czujników przecieku pojemnościowych w komorach olejowych;
- silnik pompy powinien posiadać wbudowane w uzwojenia stojana czujniki termiczne odłączające pompę od zasilania w przypadku przeciążenia silnika. Czujniki termiczne winny działać w temperaturze od 140°C;
- praca termokontaktów i czujnika przecieku kontrolowana przez montowany w szafie sterowniczej przekaźnik współpracujący z układem sygnalizacyjnym,
  komora hydrauliczna pompy przystosowana do podłączenia układu wspomagającego mieszanie ścieków przed wypompowaniem np. hydrodynamicznego zaworu płuczącego.
- zastosowanie zaworu płuczącego nie wymaga zastosowania dodatkowego źródła zasilania oraz odrębnego układu sterowania;
- punkt pracy pompy powinien być zgodny z wymaganiami szczegółowymi i aktualnymi wymogami eksploatatora oraz danymi projektowymi.

Wymagania szczegółowe dla wirowych odśrodkowych pompy zatapialnych:

- ciągła charakterystyka hydrauliczna pompy w zakresie od Q=2,0 l/s do Q=40,0 l/s;
- maksymalna moc znamionowa silnika elektrycznego: P2=11 kW;
- maksymalna prędkość obrotowa silnika pompy: 2900 obr/min.;
- wirnik oraz dyfuzor wlotowy pompy powinien być wykonany z utwardzonego żeliwa wysokochromowego, z min. 25% chromu, o odporności na chlorki do 500mg/l.
  powierzchnia robocza wirnika utwardzona do min. 60 HRC;
- pompa wyposażona w kabel L=10m;
- masa pompy do 220 kg

Po dokonaniu zabudowy armatury przepompowni, projekt przewiduje montaż nowej nadstawki Dw1500 H=300mm oraz pokrywy Dw1500 z polimerobetonu z otworami technologicznymi. Montaż nadstawki i pokrywy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.

Komorę studzienki o przekroju kołowym stanowi rura wykonana z polimerobetonu DN1500. Dla uzyskania większej wysokości komory rury są łączone przy użyciu kleju epoksydowego.

Systemowe zbiorniki przepompowni wykonane muszą być z nienasyconej żywicy poliestrowej, bez cementu i wody. Zastosowany materiał to polimerobeton (skrót PRC od „polyeser resin concrete"). Bardzo dobra przyczepność żywicy do kruszyw daje wewnętrzne połączenie i pozwala uzyskać wysoką wytrzymałość na ściskanie i zginanie przy małych grubościach ścianek i tym samym zredukowanym ciężarze elementów. Przekłada się to na mniejsze koszty transportu oraz montażu.

Wyroby z polimerobetonu są odporne na agresywne grunty, ścieki oraz gazy i tym samym nie ulegają korozji, pod wpływem kwasu siarkowego, powstałego w procesach biodegradacji i nadzwyczaj często występującego w kanałach i zbiornikach ściekowych"

Wymagane parametry:

- Ciężar właściwy [ρ] 2300 kg/m^3
- Moduł sprężystości przy ściskaniu [Ec] 28 000 MPa
- Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu [fct] 12 – 20 MPa
- Wytrzymałość na ściskanie [fc] min. 80 MPa
- Ścieralność max. = 0,5 mm
- Chropowatość ścian [k] max. = 0,1 mm
- Nasiąkliwość wodą nw 0,10%
- Odporność chemiczna na agresywne media pH 1 do 10

Wyposażenie zbiornika ma zawierać (stal 1.4404):

- drabinka złazowa ze stopniami antypoślizgowymi – stal AISI316L, zakończyć 30cm od
- poręcz montowana na zewnątrz zbiornika bezpośrednio na pokrywie – stal AISI316L
- pokrywa 620x1000mm na zawiasach dla otworu montażowego z blachy o gr. 3mm z kratą pomostową – stal AISI316L
- kominek wentylacji grawitacyjnej, cześć nadziemna DN100 – stal AISI316L, w zbiorniku przepompowni PVC110 – szt. 1
- belka wsporcza – stal AISI316L
- prowadnice – stal AISI316L
- łańcuchy do pomp i regulatorów pływakowych – stal AISI316L
- zasuwy nożowe Hawle, typ ERU K1, DN80 + przedłużenie trzpienia (bez przegubów) ze stali AISI316L, szt. 2 (zamykanie i otwieranie poprzez wykonany otwór ø90mm z zamykającą pokrywką ze stali KO, odchylaną na sworzniu – kotwie)
- zawory zwrotne kulowe Hawle, typ 9841, DN80 szt. 2
- zasuwa nożowa Hawle, typ ERU K1, DN200 + przedłużenie trzpienia (bez przegubów) ze stali AISI316L szt. 1 (zamykanie i otwieranie poprzez wykonany otwór ø90mm z zamykającą pokrywką ze stali KO, odchylaną na sworzniu – kotwie)
- przewody tłoczne DN80/100 – stal AISI316L (ścianka 3 mm)
- kompensator Teguflex P DN80 (kołnierze stal AISI316L) – 2 szt.
- połączenia kołnierzowe ze stali AISI316L
- elementy łączne – stal AISI316L lub materiał wg specyfikacji producenta
- połączenie z rurociągiem PEHD tłocznym wewnątrz zbiornika za pomocą złączki Hawle, system 2000, typ 0400, DN100/PE110
- adapter do zasuwy nożowej DN100 – 1 szt.
- hydrodynamiczny zawór płuczący typ 4901 – 1 szt.
- króciec DN100 zabudowany w osi przewodu tłocznego, zakończony ślepy kołnierzem z króćcem 1” i zaworem kulowym 1” – stal AISI316L – 1 szt.
- połączenie pionów tłocznych kształtkami niskooporowymi (trójnik orłowy) – nie dopuszcza się zastosowania połączeń spawanych pod kątem prostym
- żuraw słupowy wraz ze stopą żurawia (udźwig 400 kg) – stal AISI304L – 1 szt.
- aktywny neutralizator odorów AA-OF700/1800-200m^3/h – 1 szt.

Neutralizator odorów winien składać się z:

W celu zapewnienia prawidłowej wentylacji komory pompowni oraz zapobiegnięciu przedostawania się do atmosfery nieprzyjemnych zapachów należy dostarczyć neutralizator aktywny z wkładem węglowym.

- zasobnika wykonanego z tworzywa sztucznego (polietylen wysokiej gęstości),
- wentylatora chemoodpornego wyciągowego zasilanego napięciem 230V o mocy nie przekraczającej 0,18 kW,
- złoża w postaci węgla aktywnego impregnowanego formowanego - pellet o gradacji 4 mm,
- rozdzielnicy zasilającej z niezbędnymi elementami zabezpieczającymi – zapewniającymi bezpieczną pracę urządzenia,
- króćca wlotowego o średnicy 110 mm,
- króćca kondensatu z zaworem odcinającym,
- wszystkie elementy montażowe / skręcające muszą być wykonane ze stali nierdzewnej odpornej na korozję min. AISI 304 (elementy skręcające A2)

Wymagany przepływ powietrza musi wynosić nie mniej niż 200 m^3/h i nie więcej niż 250 m^3/h. Pobór mocy urządzenia nie może przekraczać 180 W. Natężenie dźwięku nie może przekraczać 55 dB(A) z odległości 5 m. Wentylator należy dostarczyć w wersji chemoodpornej, w której czasza wentylatora, wirnik, konstrukcja wsporcza silnika i podstawa wentylatora są wykonane z tworzywa sztucznego.

Wraz z urządzeniem należy dostarczyć:
- deklarację zgodności WE potwierdzającą zgodność z dyrektywami o Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35 EU
- Dyrektywa o zgodności elektromagnetycznej 2014/30 EU

Urządzenie musi zapewniać skuteczną neutralizację odorów w okresie 1 roku przy założeniu średniego stężenia H_2S na poziomie 40 ppm z okresowymi skokami stężenia H_2S do poziomu 500 ppm.

Urządzenie należy posadowić na utwardzonej powierzchni, w postaci płyty betonowej o wymiarach nie mniejszych niż 1,00 x 1,00m o gr. 15cm, alternatywnie zastosować prefabrykat betonowy. Powierzchnia musi być płaska, pozbawiona nierówności i pozioma. Odciąg odorów ze zbiornika wykonać poprzez połączenie neutralizatora rurą PE110, którą należy wprowadzić przez przejście szczelne przez ściankę komory zbiornika z uszczelką wargową typu „IN SITU”.

Urządzenie po uruchomieniu powinno spełniać postanowienia następujących dyrektyw:
- Dyrektywa o niskim napięciu 2014/35 EU
- Dyrektywa o zgodności elektromagnetycznej 2014/30 EU

Wymagania w zakresie prac spawalniczych:

- wykonawca musi posiadać wdrożoną normę dotyczącą jakości w spawalnictwie w pełnym zakresie wymagań jakościowych: PN-EN ISO 3834-2
- wykonawca musi zatrudniać spawaczy i operatorów urządzeń spawalniczych spełniających wymagania normy PN-EN 287-1/PN-EN-ISO 9606-1 oraz Dyrektywy Ciśnieniowej 2014/68/UE
- wykonawca prac spawalniczych musi posiadać uznaną technologię spawania WPQR zgodną z PN-EN ISO 15614
- wymagany poziom jakości spoin dla konstrukcji spawanych minimum poziom "B" wg PN-EN ISO 5817

- zakres badań nieniszczących – kontroli wizualnej (VT) wg PN-EN ISO 17637 oraz kontrola penetracyjna (szczelności) (PT) wg PN-EN ISO 23277
- personel wykonujący badania musi posiadać aktualny certyfikat kompetencji w zakresie badań wizualnych VT-2 oraz badań penetracyjnych PT-2 wg normy PN-EN ISO 9712
- minimum 80% spawów do średnicy DN200 musi być wykonanych metodą orbitalną w podwójnej osłonie argonu z potwierdzeniem jakości spawu

Minimalne wyposażenie rozdzielnicy zasilająco – sterującej układu dwupompowego w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS *typ RSP PS16 prod. HYDRO_PARTNER*:

Obudowa rozdzielnicy:

- wykonana z poliestru wzmocnionego włóknem szklanym o stopniu ochrony min. IP 66, współczynniku udarowości mechanicznej IK 10 z uszczelką PUR, odporna na promieniowanie UV,
- wyposażona w drzwi wewnętrzne z tworzywa sztucznego odporne na promieniowanie UV, na których są zainstalowane (na sitodruku obrazu pompowni):
  - kontrolki:
    - poprawności zasilania,
    - awarii ogólnej,
    - awarii pompy nr 1,
    - awarii pompy nr 2,
    - pracy pompy nr 1,
    - pracy pompy nr 2;
  - wyłącznik główny zasilania z osłoną styków,
  - przełącznik trybu pracy pompowni (Ręczna – 0 – Automatyczna),
  - przyciski Start i Stop pompy w trybie pracy ręcznej,
  - stacyjka z kluczem (umożliwiająca rozbrojenia alarmu),
- **wymiary 1000(wysokość) x 800(szerokość) x 300(głębokość) z drzwiami wewnętrznymi, - 2 kpl.**
- **szafka pośrednia przyłączeniowa SPP o wymiarach 6,00x400x230 – 1 kpl.**
  - wyposażona w płytę montażową z blachy ocynkowanej o grubości 2mm,
  - wyposażona w co najmniej dwa zamki patentowe w drzwiach zewnętrznych,
  - posadowiona na cokole z tworzywa, umożliwiającym montaż/demontaż wszystkich kabli (np. zasilających, od czujników pływakowych i sondy hydrostatycznej, itd.) bez konieczności demontażu obudowy rozdzielnicy zasilająco-sterowniczej, cokół odporny na promieniowanie UV.

Urządzenia elektryczne:

- **moduł telemetryczny GSM/GPRS**
- czujnik poprawnej kolejności i zaniku faz
- układ grzejny wraz z elektronicznym termostatem w jednej obudowie
- przekładnik prądowy o wyjściu w zakresie 4…20mA, dobrany do prądu pomp
- wyłącznik różnicowoprądowy czteropolowy chroniący wszystkie obwody odbiorcze
- gniazdo serwisowe 230VAC wraz z jednopolowym wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym klasy B16
- wyłącznik silnikowy dla każdej pompy jako zabezpieczenie przed przeciążeniem i zanikiem napięcia na dowolnej fazie zasilającej
- stycznik dla każdej pompy
- jednopolowy wyłącznik nadmiarowo prądowy klasy B dla fazy sterującej
- **dla pomp o mocy ≥5,5kW rozruch za pomocą układu softstart**

- zasilacz buforowy 24 VDC min. 1,8A wraz z układem akumulatorów
- syrenka alarmowa 24 VDC z osobnymi wejściami dla zasilania sygnału optycznego
- **wyłącznik krańcowy otwarcia drzwi rozdzielnicy sterowniczej oraz włazu**
- wewnętrzne oświetlenie rozdzielnicy – świetlówka 8W
- **sonda hydrostatyczna z wyjściem prądowym (4-20mA) o zakresie pomiarowym 0-4m H_2O wraz z dwoma pływakami (suchobieg i poziom alarmowy)**
- antena dla sygnału GSM modułu telemetrycznego w wykonaniu zależnym od uzyskania poprawnego poziomu sygnału na obiekcie
- **wtyk do podłączenia agregatu + przełącznik Sieć – 0 – Agregat**
- **ogranicznik przepięć klasy C**
- **ogranicznik przepięć klasy D**
- **gniazdo 400VAC z wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym**
- **gniazdo 24VAC z wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym**
- **przekaźnik MiniCASII – 2 szt.**

Rozdzielnica zasilająco-sterownicza przepompowni ścieków ma posiadać Europejski Certyfikat Jakości 'CE'.

Sterowanie w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS, do którego wchodzą następujące sygnały (UWAGA!!! – wszystkie sygnały binarne powinny być wyprowadzone z przekaźników pomocniczych):

- wejścia (24VDC):
  - tryb pracy automatycznej pompowni
  - zasilanie na obiekcie (prawidłowe/nieprawidłowe)
  - potwierdzenie pracy pompy nr 1
  - potwierdzenie pracy pompy nr 2
  - awaria pompy nr 1 – kontrola wyłącznika silnikowego, zabezpieczenia termicznego i zawilgocenia pompy jeśli posiada
  - awaria pompy nr 2 – kontrola wyłącznika silnikowego, zabezpieczenia termicznego i zawilgocenia pompy jeśli posiada
  - kontrola otwarcia drzwi
  - **kontrola otwarcia włazu pompowni**
  - kontrola poziomu suchobiegu – pływak
  - kontrola poziomu alarmowego (przelania) – pływak
  - kontrola rozbrojenia stacyjki
- wejścia analogowe (4…20mA):
  - **sygnał z sondy hydrostatycznej (4…20 mA) zabezpieczony bezpiecznikiem 32mA**
  - sygnał z przekładników prądowych (4...20mA)
- wyjścia (załączanie przekaźników napięciem 24VDC):
  - załączanie pompy nr 1
  - załączenie pompy nr 2
  - załączenie sygnału alarmowego sygnalizatora – awaria zbiorcza pompowni
  - załączenie rewersyjne pompy nr 1 (opcjonalnie)
  - załączenie rewersyjne pompy nr 2 (opcjonalnie)
  - załączenie wyjścia włamania – do podłączenia niezależnej centralki alarmowej (opcjonalnie)

Wyposażenie i możliwości modułu telemetrycznego GSM/GPRS:

- sterownik pracy przepompowni programowalny z wbudowanym modułem nadawczo-odbiorczym GPRS/GSM zapewniający dwukierunkową wymianę danych z istniejącą stacją bazową

- zintegrowany wyświetlacz znakowy LCD z podświetleniem
- 16 izolowanych wejść binarnych, które mogą być użyte jako wejścia licznikowe
- 16 izolowanych wyjść binarnych
- 4 wejścia analogowe o zakresie pomiarowym 4…20mA

- niezależne porty komunikacyjne z obsługą protokołu MODBUS RTU/ASCII w trybie MASTER lub SLAVE:
  - 1 x RS485
  - 2 x RS232
- stopień ochrony IP40
- temperatura pracy: -20˚C...50˚C
- wilgotność pracy: 5…95% bez kondensacji
- moduł GSM/GPRS/EDGE
- napięcie zasilania 12/24VDC
- gniazdo antenowe SMA
- technologia Dual-SIM
- pomiar temperatury, wilgotności oraz ciśnienia atmosferycznego

Wymagania modułu telemetrycznego:

- wysyłanie zdarzeniowe pełnego stanu wejść i wyjść (binarnych i analogowych) modułu telemetrycznego do stacji monitorującej w ramach usługi GPRS (ORANGE, PLUS) w wydzielonej sieci APN
- wysyłanie zdarzeniowe wiadomości tekstowych (SMS) w przypadku powstania stanów alarmowych na obiekcie
- sterowanie pracą obiektu – przepompowni lokalne na podstawie sygnału z pływaków i sondy hydrostatycznej i na podstawie rozkazów przesyłanych ze Stacji Dyspozytorskiej przez operatora (START/STOP pompy, odstawienie, blokada pracy równoległej)
- sterowanie pracą obiektu – przepompowni zdalne na podstawie rozkazu wysłanego ze stacji operatorskiej
- podgląd i sygnalizowanie podstawowych informacji o działaniu i stanie przepompowni:
  a) brak karty SIM
  b) poprawność PIN karty SIM
  c) błędny PIN karty SIM
  d) zalogowanie do sieci GSM
  e) zalogowanie do sieci GPRS
  f) wejścia i wyjścia sterownika
  g) aktualny poziom ścieków w zbiorniku
  h) nastawiony poziom załączenia pomp
  i) nastawiony poziom wyłączenia pomp
  j) nastawiony poziom dołączenia drugiej pompy
  k) liczba załączeń każdej z pomp
  l) liczba godzin pracy każdej z pomp
  m) prąd pobierany przez pompy
  n) poziom sygnału GSM wyrażony w procentach
- zmiana podstawowych parametrów pracy przepompowni, po wcześniejszej autoryzacji (wpisanie kodu) operatora:
  a) poziomu załączenia pomp
  b) poziomu wyłączenia pomp
  c) poziomu dołączenia drugiej pompy
  d) zakresu pomiarowego użytej sondy hydrostatycznej

    e) zakresu pomiarowego użytego przekładnika prądowego
- prezentacja na wyświetlaczu LCD komunikatów o bieżących awariach:
    a) każdej z pomp
    b) zasilania
    c) wystąpieniu poziomu suchobiegu
    d) wystąpieniu poziomu przelewu
    e) błędnym podłączeniu pływaków
    f) sondy hydrostatycznej
    g) włamaniu
- naprzemienna praca pomp dla jednakowego ich zużycia
- automatyczne przełączanie pracującej pompy po przekroczeniu maksymalnego czasu pracy z możliwością wyłączenia opcji
- blokada załączenia pompy na podstawie minimalnego czasu postoju pompy – redukuje częstotliwość załączeń pomp, funkcja z możliwością wyłączenia (opcja)
- zliczanie czasu pracy każdej z pomp
- zliczanie liczby załączeń każdej z pomp
- pomiar poprzez licznik energii elektrycznej, m.in. (OPCJA):
    a) pobieranej mocy
    b) zużytej energii
    c) napięcia na poszczególnych fazach
- możliwość podłączenia sygnału włamania do zewnętrznej, niezależnej centralki alarmowej

Protokół komunikacji określony i zgodny z trybem pracy modułu MODBUS RTU

Rozdzielnica zasilająco-sterownicza pomp ma zapewniać:
- naprzemienną pracę pomp
- automatyczne przełączenie pomp w chwili wystąpienia awarii lub braku potwierdzenia pracy
- kontrolę termików pompy i wyłączników silnikowych
- funkcje czyszczenia zbiornika – spompowanie ścieków poniżej poziomu suchobiegu – tylko dla pracy ręcznej
- **w momencie awarii sondy hydrostatycznej, pracę pompowni w oparciu o sygnał z dwóch pływaków**
- **kompatybilność z istniejącym systemem monitoringu**

Rozdzielnica zasilająco – sterownicza ma spełniać zasadnicze wymagania określone w PN-EN IEC 61439-1:2021-10 oraz w PN-EN IEC 61439-2:2021-10 w zakresie dyrektywy kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE – EMC.
Rozdzielnica zasilająco – sterownicza ma spełniać zasadnicze wymagania określone w PN-EN IEC 61439-1:2021-10 oraz w PN-EN IEC 61439-2:2021-10 w zakresie dyrektywy niskonapięciowej 2014/35/UE – LVD.

W celu funkcjonowania systemu konieczne jest dostarczenie kart SIM, w których będzie aktywna usługa pakietowej transmisji danych GPRS ze statycznym adresem IP. Dostawca przepompowni ścieków wraz z rozdzielnicami zasilająco-sterowniczymi zawierającymi oprogramowanie istniejącego systemu monitoringu musi posiadać niepubliczną sieć APN dla potrzeb systemu monitoringu. Dostawę niniejszych kart telemetrycznych zapewnia dostawca systemu monitoringu.

Nowo budowana sieciowa przepompownia ścieków opisana w projekcie budowlanym oraz w SWZ ma być objęta rozbudową istniejącego systemu wizualizacji i monitoringu w oparciu o pakietową transmisję danych GPRS, który jest zainstalowany i funkcjonuje w GZGK Charzykowy Sp z o.o.

Oprogramowanie nowej przepompowni ma być zintegrowane i kompatybilne z istniejącym systemem monitoringu. Rozbudowę systemu należy zrealizować poprzez naniesienie nowej przepompowni ścieków na istniejącej mapie synoptycznej w Stacji Dyspozytorskiej mieszczącej się w siedzibie eksploatatora gminnych sieci kanalizacyjnych. Jednocześnie Zamawiający zastrzega, że istniejący i funkcjonujący system sterowania i monitoringu w oparciu o pakietową transmisję danych GPRS nie może być zmieniony na inny. Nie dopuszcza się również możliwości współdziałania dwóch czy więcej odmiennych systemów sterowania i monitoringu z uwagi na koszty przyszłej eksploatacji przepompowni sieciowych.

OPIS PARAMETRÓW FUNKCJONALNO-UŻYTKOWYCH FUNKCJONUJĄCEGO ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU MONITORINGU W TECHNOLOGII GSM/GPRS ZE STAŁĄ ADRESACJĄ IP OBIEKTÓW CHRONIONYCH SYSTEMEM APN

Rozbudowa istniejącego systemu monitoringu i wizualizacji Hydro-Net HNv6

Monitoring wszystkich obiektów wchodzących w zakres zadania należy zrealizować poprzez rozbudowę istniejącego systemu monitoringu obiektów wodno-kanalizacyjnych, a wizualizację należy wykonać w Centrum Dyspozytorskim. Oprogramowanie wizualizacyjne modernizowanych obiektów musi być zintegrowane i kompatybilne z istniejącym systemem monitoringu. Rozbudowę systemu monitoringu o nowo włączane obiekty należy zrealizować poprzez naniesienie ich na istniejącej mapie synoptycznej rozbudowywanej aplikacji SCADA. Jednocześnie Zamawiający zastrzega, że istniejący i funkcjonujący u Użytkownika licencjonowany system sterowania i monitoringu w oparciu o technologię GPRS ze stałą adresacją IP obiektów chronionych systemem APN, nie może być zmieniony na inny. Nie dopuszcza się również możliwości współdziałania dwóch lub więcej odmiennych systemów sterowania i monitoringu z uwagi na bezpieczeństwo eksploatowanych rozproszonych obiektów wodno-ściekowych oraz kosztów z tym związanych.

Podstawowe wymagania dla systemu monitoringu

System monitoringu ma składać się z dwóch podstawowych elementów:

- obiekt zdalny (np. przepompownia ścieków) – wyposażony w moduł telemetryczny GSM/GPRS, który zawiera sterownik PLC z wyświetlaczem LCD oraz modem komunikacyjny do transmisji pakietowej danych,
- obiekt lokalny – istniejące Centrum Dyspozytorskie, mieszczące się w siedzibie eksploatatora GZGK Sp. z o.o. Charzykowy, ul. Ustronna 12, 89 – 606 Charzykowy.

Informacje o stanach obiektu są przesyłane za pomocą GPRS (USŁUGA PAKIETOWEJ TRANSMISJI DANYCH) do stacji monitorującej, która wizualizuje wszystkie monitorowane obiekty na ekranie komputera. Stacja monitorująca jest zainstalowana w siedzibie eksploatatora.

System wizualizacji powinien się składać z:

- głównego okna synoptycznego
- okna szczegółowego urządzenia/obiektu

Główne okno synoptyczne

- Główne okno synoptyczne (okno startowe) musi umożliwiać podgląd graficzny wszystkich monitorowanych obiektów. Operator musi mieć możliwość wyboru organizacji widoku obiektów

pod kątem procesu technologicznego (powiazań, relacji pomiędzy obiektami) lub lokalizacji obiektów na podkładzie mapy. W tym celu wymagana jest aby system wizualizacji obsługiwał serwery WMS (Web Map Service np. OpenStreetMap, Geoportal). Aktualizacja podkładu obiektów na mapie powinna być możliwa w trybie online lub offline. W celu szybkiej analizy stanu monitorowanych obiektów bez konieczności przełączania poszczególnych okien szczegółowych obiektów wyświetlane obiekty na mapie synoptycznej lub technologicznej powinny zawierać podstawowe, najważniejsze informacje o obiekcie przedstawione w sposób graficzny (np. pracę, awarię, gotowość, odstawienie urządzenia, aktualny poziom w zbiorniku).

- Okno startowe musi być wyposażone w pasek menu bocznego gdzie znajdują się wszystkie monitorowane obiekty. Okno należy wyposażyć w pasek wyszukiwania po nazwie obiektu. Przy każdym polu powinien znaleźć się przycisk wycentrowania mapy na danym obiekcie. Dodatkowo pole z nazwą obiektu musi zmieniać kolor wraz ze zmianą statusu obiektu:
  - brak koloru, podświetlenia - gotowość urządzenia/obiektu,
  - kolor zielony sygnalizuje pracę urządzenia/obiektu,
  - kolor czerwony sygnalizuje awarię urządzenia/obiektu,
  - kolor pomarańczowy sygnalizuje, że obiekt nadal pozostaje w statusie awarii, ale awarię potwierdził użytkownik systemu wizualizacji,
- Obszar alarmów bieżących, w tym obszarze okna startowego należy umieścić w formie tabeli informacje o alarmach występujących na wszystkich monitorowanych obiektach. Należy wyświetlać w tabeli następujące informacje:
  - data i godzina wystąpienia alarmu,
  - nazwę obiektu,
  - opis (rodzaj) alarmu,
  - data ustąpienia alarmu,
  - datę i godzinę potwierdzenia alarmu przez użytkownika,
  - nazwę użytkownika potwierdzającego alarm.
- Okno alarmów bieżących powinno dodatkowo umożliwiać sortowanie alarmów, indywidualne i grupowe potwierdzanie alarmów oraz powiększenie okna alarmów bieżących do całej strony.
- Obszar ostatnio dodanych notatek do urządzeń/obiektów. Każde urządzenie/obiekt pozwala w oknie szczegółowym obiektu dodać indywidualnej notatki, informacji o obiekcie. W oknie startowym należy umieścić listę ostatnio dodanych notatek. Lista powinna zawierać informację o nazwie obiektu, data i godzina dodania, użytkownik który dodał notatkę oraz treść notatki.
- Z poziomu okna startowego, jak i okien obiektowych użytkownik powinien mieć możliwość wylogowania. Użytkownik z najwyższymi uprawnieniami administratora musi mieć możliwość dostępu do panelu zarządzania kontami użytkowników. W panelu tym musi być możliwość dodania/usunięci konta oraz czasowej dezaktywacji/aktywacji konta. Ustawienia poziomu dostępu dla poszczególnych kont, resetowania haseł dostępu dla istniejących kont.
- W celu poprawienia ergonomii systemu wizualizacji system wizualizacji należy wyposażyć w możliwość przełączenia obrazu systemu wizualizacji z pracy na jasnym tle i pracy na ciemnym tle (dark mode). Ustawienia te powinny zastać zapisane i zastosowane po nowym uruchomieniu systemu.

Ekran szczegółowy urządzenia/obiektu

Ekran szczegółowy powinien zawierać wszystkie dane dotyczące danego urządzenia/obiektu. Ekran szczegółowy w zależności od uprawnień danego operatora musi umożliwiać zdalne załączenie, wyłączenie, odstawienie urządzeń, zmianę nastaw lub poziomów. Ekran szczegółowy powinien zawierać klika obszarów:

- Nagłówek ekranu z nazwą obiektu,

- Pasek z bocznym menu, wygląd paska i funkcjonalność jak w głównym oknie synoptycznym, pozwala na przechodzenie pomiędzy ekranami szczegółowymi obiektów bez wracania na mapę w oknie startowym,
- Obszar informacyjny, zawierać powinien informacje o stanie komunikacji, ostatniej aktualizacji danych oraz sile sygnału GSM. Okno należy wyposażyć w przycisk wymuszający przesył aktualnych dany z obiektu.
- Aktywny model 3D i urządzenia/obiektu. W tym celu system wizualizacji musi umożliwiać obsługę plików glTF/GLB. Aktywne modele 3D odwzorowują realny model urządzenia/obiektu, pozwalają na zdalne zapoznanie obsługi z różnymi typami obiektów. Elementy grafiki 3D poprzez zmianę koloru danego urządzenia powinny sygnalizować pracę, awarię, odstawienie danego urządzenia bądź grupy urządzeń.
- Obszar raportów, musi umożliwić użytkownikowi łatwe sporządzenie raportów odnoście: czasu pracy, ilości załączeń, ilości awarii, czasu awarii pomp, przepływu sumarycznego w wybranym okresie historycznym. W każdej chwili musi być możliwość wykonania wydruku sporządzonego zestawienia.
- Obszar wykresu bieżącego. Muszą się w nim znaleźć wykresy przedstawiający pracę poszczególnych urządzeń, poziomów w zbiornikach z ostatnich 6 godzin.
- Ważną funkcję, która musi posiadać system wizualizacji jest możliwość przypisania dowolnych plików danych do dodanego urządzenia/obiektu (schematów technologicznych i elektrycznych, kart katalogowych, galerii zdjęć obiektu, dokumentacji).

Dodatkowo w oknie szczegółowym obiektu powinny się znaleźć przyciski dodawania notatek, informacji o danym obiekcie. Dana notatkę będzie mógł usunąć tylko użytkownik, który ją dodał.

Dodatkowe wymagania stawiane systemu monitoringu i wizualizacji.

System monitoringu i wizualizacji musi posiadać dodatkowo następujące funkcje:

Funkcja zdarzeniowo-czasowa – każda zmiana stanu na monitorowanym obiekcie powinna powodować wysłanie pełnego statusu wejść/wyjść modułu telemetrycznego oraz dodatkowo stacja monitorująca może zdalnie w określonych odstępach czasowych wymusić przesłanie w/w statusu z danego modułu telemetrycznego. Inaczej mówiąc, w momencie wystąpienia dowolnej zmiany stanu monitorowanego parametru (np. załączenie pompy, otwarcie drzwi rozdzielnicy zasilająco-sterowniczej, alarm suchobiegu, itd.) do stacji monitorującej zostaje wysłany aktualny stan obiektu (stany na wszystkich wejściach i wyjściach modułu telemetrycznego). Dodatkowo niezależnie od powyższego, stacja monitorująca może czasowo (np. co 1 godzinę) odpytywać moduły telemetryczne o ich aktualny stan wejść/wyjść.

Wizualizacja alarmów na wszystkich obiektach lub urządzeniach w formie tabeli alarmów bieżących, alarmy powinny być podawane z następującymi informacjami: data wystąpienia alarmu, nazwa obiektu, typ alarmu, data ustąpienia alarmu, w jakim czasie alarm został potwierdzony przez operatora.

Funkcja logowania/wylogowania operatorów stacji monitorującej – powinna umożliwiać przypisanie odpowiednich kompetencji danemu operatorowi, np. operator o najmniejszych kompetencjach ma prawo tylko do przeglądania obiektów bez możliwości ich zdalnego sterowania, natomiast operator-administrator ma pełne prawa dostępu wraz z prawem zdalnego sterowania urządzeniami (np. zdalnego załączenia pompy lub zdalnej zmiany poziomów pracy).

Funkcja alarmów historycznych – ma umożliwiać przeglądanie archiwalnych zdarzeń alarmowych na wszystkich lub wybranym monitorowanym obiekcie za dowolny okres czasu wraz z funkcją filtrowania w/g danego stanu alarmowego. Dodatkowo posiadać możliwość uzyskania informacji kiedy dany alarm został potwierdzony i przez jakiego operatora. A także umożliwiać wykonanie wydruku sporządzonego zestawienia.

Funkcja alarmów bieżących – powinna umożliwiać wizualizacje w postaci tabeli wszystkich bieżących (niepotwierdzonych) stanów alarmowych z monitorowanych obiektów lub urządzeń.

W jednoznaczny sposób identyfikować, czy dany alarm jest aktywny na obiekcie (kolor: czerwony-alarm krytyczny,), czy już ustąpił (kolor: zielony). Po potwierdzeniu danego alarmu przez operatora zostaje powinien on zostać umieszczony w bazie danych systemu i powinna być możliwość przeglądania go za pomocą funkcji alarmów historycznych. Dodatkowo w momencie wystąpienia stanu alarmowego na dowolnym obiekcie lub urządzeniu powinien aktywować się sygnał dźwiękowy, którego będzie można wyłączyć po potwierdzeniu wszystkich niepotwierdzonych alarmów bieżących, co powala na wykonywanie przez operatora innych czynności niezwiązanych ze stacją monitorującą, ponieważ zostanie on przywołany przez system w momencie awarii na którymś z monitorowanych obiektów.
Zapis danych – System monitoringu powinien umożliwiać zapis wszystkich odebranych danych w bazie danych SQL.
Kontrola połączenia stacji monitorującej z monitowanymi obiektami lub urządzeniami – system monitoringu powinien umożliwiać informowanie operatora o czasie ostatniego odczytu danych z obiektu.
Kontrola dostępu do monitorowanego obiektu – system powinien umożliwiać rozbrojenie/uzbrojenie obiektu za pomocą stacyjki (lokalnie w przypadku np.: ujęć głębinowych) lub funkcji rozbrojenia/uzbrojenia (zdalnie ze stacji monitorującej). W momencie rozbrojenia obiektu nie są wysyłane z niego sygnały alarmowe – funkcja testowania obiektu bez przesyłania fałszywych informacji oraz dodatkowo pozwalająca na oszczędność w ilości wysłanych/odebranych danych GPRS – oszczędność w kosztach eksploatacji.
Alarm włamania – system powinien wywołać na stacji monitorującej alarm włamania po określonym czasie od jego wystąpienia i nie rozbrojeniu obiektu. Alarm nie powinien ulegać skasowaniu po czasie. System powinien wymagać zdalnego skasowania alarmu przez operatora, w ten sposób informując go o swoim wystąpieniu.
Funkcja zdalnego wyłączenia sygnalizacji alarmowej dźwiękowo-optycznej z poziomu stacji monitorującej.
Funkcja odświeżenia obiektu – umożliwia na życzenie operatora przesłanie do stacji monitorującej aktualnego statusu wejść/wyjść modułu telemetrycznego danego obiektu lub urządzenia.
Funkcja odświeżenia zegarów - umożliwia na życzenie operatora przesłanie do stacji monitorującej aktualnych danych odnośnie czasu pracy i ilości załączeń danej pompy. Informacje te są przechowywane lokalnie w pamięci modułu telemetrycznego, a nie w stacji monitorującej (zabezpieczenie przed utratą danych w momencie wyłączenia stacji).
Funkcja kasowania zegarów – operator ma możliwość wyzerowania zegarów czasu pracy pomp wraz z licznikami ilości załączeń w celu dokonania analizy czasowej pracy pompowni np. równomierne zużycie pomp w ciągu miesiąca.
Zdalne załączanie/wyłączanie pomp.
Zdalne rewersyjne załączanie pomp na czas 5 sekund (opcjonalnie)
Funkcja odłączenia/podłączenia pompy – pozwala na zdalne „poinformowanie" sterownika o odłączeniu/podłączeniu danej pompy, co wiąże się z nie/uwzględnianiem danej pompy w cyklu pracy zestawu, np. jeżeli zdalnie odłączymy pompę, to sterownik nie uwzględni jej w cyklu pracy zestawu i zawsze załączy pompę, która fizycznie występuję na obiekcie i nie jest odłączona w systemie pompowni
Funkcja zdalnej zmiany poziomów pracy pompowni – istnieje możliwość zdalnej (ze stacji monitorującej) zmiany poziomu załączania, wyłączania pomp oraz poziomu alarmowego – oczywiście przy występowaniu sondy pomiarowej w zbiorniku przepompowni.
Funkcja zdalnego zablokowania równoczesnej pracy 2 lub większej ilości pomp – funkcja niezbędna w przypadku wartości zabezpieczenia prądowego w złączu kablowym na przepompowni, dobranego dla pracy tylko jednej pompy
Funkcja blokady wysłania kilku rozkazów – operator w danej chwili może wykonać tylko jeden rozkaz (np. załącz pompę nr1). Po potwierdzeniu tego rozkazu może wykonać kolejny. Jest to zabezpieczenie przed wysyłaniem nadmiernej ilości rozkazów w jednej chwili.
Wykresy szybkiego podglądu – pozwalają na podgląd: pracy, spoczynku, awarii pomp, prądu w okresie ostatnich 1, 3, 6, 12 godzin.

Trendy historyczne – możliwość sporządzania wykresów: stanu pomp, prądu na dokładnej skali czasu w wybranym okresie historycznym. W każdej chwili istnieje możliwość wykonania wydruku sporządzonego wykresu.
Trendy historyczne – możliwość wyświetlenia kilku wykresów poziomu na jednym ekranie z różnych przepompowni – przegląd pracy sieci kanalizacyjnej.
Raporty – możliwość sporządzania raportów odnośnie: czasu pracy, ilości załączeń, ilości awarii, czasu awarii pomp, przepływu sumarycznego w wybranym okresie historycznym. W każdej chwili istnieje możliwość wykonania wydruku sporządzonego zestawienia.
Funkcja PLANER (planowanie działań serwisowych)
Funkcja zgłaszania błędów programowych / sugestii poprawy funkcjonalności systemu monitoringu z poziomu oprogramowania.
Funkcja alarmowania o przekroczeniu maksymalnego czasu pracy wybranej pompy na wybranym obiekcie lub urządzeniu - funkcja konfigurowana przez operatora stacji monitorującej
Funkcja alarmowania o przekroczeniu maksymalnego czasu postoju wybranej pompy na wybranym obiekcie lub urządzeniu - funkcja konfigurowana przez operatora stacji monitorującej
Funkcja alarmowania o przekroczeniu maksymalnego natężenia prądu wybranej pompy na wybranym obiekcie lub urządzeniu - funkcja konfigurowana przez operatora stacji monitorującej
SMS - Dodatkowo system ma umożliwiać wysyłanie wiadomości SMS pod wskazany numer telefonu w momencie zaistnienia stanów alarmowych na w/w obiektach. SMS ma być wysłany bezpośrednio z obiektu lub systemu za pomocą komercyjnej bramki SMS.
Wiadomości tekstowe - Dodatkowo system ma umożliwiać wysyłanie wiadomości tekstowych pod wskazany adres e-mail lub na komunikator Messenger momencie zaistnienia stanów alarmowych na w/w obiektach.
Dostawca monitoringu musi zapewnić usługę call center - wsparcia technicznego min w godzinach od 7:00 do 22:00, 7 dni w tygodniu. Czas reakcji na zgłoszenie maksymalnie 2 godziny.

Zagospodarowanie terenu przepompowni ścieków PS – 16 Jarcewo

Po wykonanych pracach związanych z przebudową przepompowni ścieków oraz wykonaniu połączeń hydraulicznych oraz elektrycznych i jej rozruchu, wykonać należy nowe ogrodzenia z paneli kratowych H=1,5m na słupkach o wym. 40x60mm i wysokości H=2,00m, osadzonych na podmurówce prefabrykowanej 245x25cm, dedykowanej do ogrodzeń systemowych. Słupki ogrodzeniowe i bramowe obetonować betonem C16/20. Zastosować bramę dwuskrzydłową o szer. 4,00m. Brama ocynkowana, lakierowana proszkowo/ Profil skrzydła zamknięty 40x60 z poprzeczką wzmacniającą sztywność wraz z okuciem pod kłódkę po stronie zewnętrznej. Brama osadzona na słupkach 100x100, słupki ocynk, lakier proszkowy. Zawiasy regulowane.
W ramach zadania przewiduje się utwardzenie części działki o nr ewid. 63/2 kostką betonową grafitową, gr. 8cm, w obrysie projektowanego ogrodzenia na podsypce cementowo –piaskowej, gr. 3cm. Należy zastosować następującą podbudowę utwardzenia:

- warstwa odsączająca z piasku, gr. 10cm
- górna warstwa podbudowy z betonu C16/20, gr. 20cm

Zastosować oświetlenie terenu przepompowni, zgodnie z opisem branży elektrycznej niniejszego opracowania.

BRANŻA ELEKTRYCZNA:

Zasilanie PS–26 Chojniczki

Istniejąca przepompownia ścieków PS–26 zlokalizowana jest na działce o nr ewid. 142/2 obręb Chojniczki i zasilana jest ze złącza pomiarowego ZP–1 zlokalizowanego w ogrodzeniu przepompowni, z mocą przyłączeniową 22 kW. W związku z projektowaną całkowitą przebudową przepompowni ścieków

PS–26, zasilanie przepompowni odbywać się będzie z nowo projektowanego złącza kablowo–pomiarowego–półpośredniego ZK1–1Pp zaprojektowanego, wg. odrębnego opracowania Enea Operator Sp. z o.o. na podstawie wydanych warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej z mocą przyłączeniową 60kW. Nowo projektowane złącze zostanie zlokalizowane przy projektowanym ogrodzeniu przepompowni na działce nr 142/2. W celu rezerwowego zasilania przepompowni PS–26 zaprojektowano agregat prądotwórczy o mocy 78 kVA. Enea Operator Sp. z o.o. wyraziła zgodę na zabudowę agregatu prądotwórczego w instalacji odbiorczej przepompowni ścieków.

Zasilanie PS–16 Jarcewo

Zasilanie istniejącej przepompowni ścieków PS–16 zlokalizowanej na działce o nr ewid. 63/2 obręb Czartołomie, po jej przebudowie, odbywać się będzie jak dotychczas z istniejącego złącza pomiarowego, zlokalizowanego przy ogrodzeniu przepompowni, z mocą przyłączeniową 40 kW (wzrost mocy o 25 kW).

Wewnętrzne linie zasilające

W celu zasilania poszczególnych obiektów na terenie przepompowni ścieków projektuje się wewnętrzne linie zasilające, które należy wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu oraz schematem ideowym zasilania przepompowni ścieków, stanowiącymi integralny załącznik niniejszego opracowania.
Trasy projektowanych kabli zostały przedstawione na projekcie zagospodarowania terenu. Kable należy układać w wykopie o szerokości 30 cm na całej długości w rurze osłonowej DVR, zgodnie z N-SEP-E-004. W miejscu skrzyżowania lub zbliżenia z sieciami podziemnymi, wykopy wykonywać wyłącznie ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego. Projektowane kable należy przykryć folią koloru niebieskiego o grubości co najmniej 0,5mm i szerokości 30cm, która powinna znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 25cm i nie większej niż 35cm nad projektowanym kablem. Układanie kabli powinno być wykonane w sposób wykluczający jego uszkodzenie przez zginanie skręcanie i rozciąganie. Ponadto przy układaniu powinny być zachowane środki ostrożności zapobiegające uszkodzeniu innych kabli lub urządzeń znajdujących się na trasie budowanych linii kablowych. Na całej długości kable oznaczyć za pomocą trwałych tabliczek opisowych rozmieszczonych w odstępach co 10m. Napotkane w trakcie robót ziemnych nie zinwentaryzowane sieci i urządzenia podziemne należy traktować jako czynne, a w razie trudności ze skrzyżowaniem lub ominięciem, wezwać projektanta. Po wykonaniu robót, teren po którym prowadzona była inwestycja należy przywrócić do stanu pierwotnego, poprzez dokładne zagęszczenie gruntu w wykopie.

Szafki sterownicze

Projektuję się typowe prefabrykowane szafki sterownicze przepompowni ścieków, które dostarczy producent przepompowni ścieków. Szafki w obudowie izolacyjnej, w wykonaniu z okapem, odpowiadającej II kl. ochronności należy zabudować na fundamencie prefabrykowanym, w miejscu pokazanym na PZT. Projektowane szafki należy wykonać w systemie TN–S

Obwody odbiorcze

Obwody odbiorcze zasilane z szafek sterowniczych, które dostarcza producent urządzenia, należy wykonać w układzie TN–S dla instalacji trójfazowej: L1, L2, L3, N, PE, dla instalacji jednofazowej: L, N, PE, kablami YKXS 0,6/1 kV. Obwody odbiorcze układać w ziemi zgodnie z N–SEP–E–004. Przekroje przewodów dobrać zgodnie z zaleceniami producenta przepompowni oraz DTR zasilanych urządzeń.

Główna szyna uziemiająca

Główne szyny uziemiające GSU należy umieścić w projektowanych szafkach sterowniczych przepompowni ścieków. GSU należy połączyć z uziemieniem, za pomocą przewodu LgY 1x25mm^2. Do GSU należy podłączyć wszystkie metalowe konstrukcje projektowanej przepompowni ścieków.

Oświetlenie terenu

W celu oświetlenia terenu przepompowni ścieków PS–26 Chojniczki projektuje się wymianę istniejącej oprawy sodowej zabudowanej na istniejącym słupie stalowym o wysokości 4 m na oprawę oświetleniowa LED o parametrach nie gorszych niż:

Parametry techniczne oprawy oświetleniowej

Stopień ochrony IP dla układu optycznego i zasilacza:	IP 66
Klasa ochronności:	II
Napięcie zasilania:	220-240V AC
Częstotliwość napięcia zasilania:	50/60 Hz
Współczynnik mocy:	≥0,95
Zakres temperatur pracy:	od - 40°C do +40°C
Materiał:	stop aluminium, anodowany
Montaż:	Bezpośrednio na słupie z zakończeniem fi 60 x 180mm
Czas pracy diod L90B10	100 000h
Temperatura barwowa światła:	5 000 K
Układ optyczny:	T3
Moc diod:	48 W
Moc całkowita oprawy:	54 W
Strumień świetlny oprawy:	6600 lm
Waga oprawy netto:	5,0 kg

W celu oświetlenia terenu przepompowni ścieków PS–16 Jarcewo projektuje się słup oświetlenia parkowego wraz z oprawą oświetleniową LED o parametrach równoważnych:

Parametry techniczne słupa:

Słup:	aluminiowy prosty, Ø60/120mm, o wys. 4 m
Wysięgnik:	brak
Kolor:	grafitowy
Fundament:	Prefabrykowany, B-50
Złącze słupowe:	NTB-1
Kabel:	YKY 0,6/1 kV 2x1,5mm 2,w rurze osłonowej

Parametry techniczne oprawy oświetleniowej**:**

Stopień ochrony IP dla układu	IP 66

optycznego i zasilacza:	
Klasa ochronności:	II
Napięcie zasilania:	220-240V AC
Częstotliwość napięcia zasilania:	50-60 Hz
Współczynnik mocy:	≥0,95
Zakres temperatur pracy:	od - 40°C do +55°C
Materiał:	stop aluminium, anodowany
Montaż:	bezpośrednio na słupie z zakończeniem Ø60x50mm
Czas pracy diod L90B10	100 000h
Temperatura barwowa światła:	5 000 K
Układ optyczny:	DW
Moc diod:	36 W
Moc całkowita oprawy:	36,5 W
Strumień świetlny oprawy:	5500 lm
Waga oprawy netto:	2,5 kg

Projektowany i istniejący słup oświetleniowy należy zasilić linią kablową YKXS 3x2,5mm^2 z projektowanych szafek sterowniczej przepompowni ścieków, zgodnie ze schematem ideowym, stanowiącym integralną część projektu.
Słupy oświetleniowe należy oznaczyć zgodnie z PZT oraz umieścić na nich nalepki ostrzegawcze o treści „Nie dotykać urządzenie elektryczne". Kabel YKY 0,6/1 kV 2x1,5mm^2 łączący oprawę oświetleniową ze złączem słupowym NTB-1 należy prowadzić wewnątrz słupa w izolacyjnej rurce karbowanej 23/18. Kabel mocować w sposób uniemożliwiający przenoszenie naprężeń w przepuście kablowym oprawy oświetleniowej. Zacisk PE słupów należy połączyć z uziemieniem za pomocą przewodu LgY 1x25mm^2. Oporność uziemienia słupów nie powinna być większa niż 10Ω.

Pomiar energii elektrycznej

Po przebudowie przepompowni ścieków PS–26 Chojniczki, pomiar energii elektrycznej odbywać się będzie w części pomiarowej złącza kablowo – pomiarowego - półpośredniego ZKP1–1Pp za pomocą licznika typu ZMG 410 5–10A poprzez przekładniki prądowe 200/5 kl. 0,2s i listwę Ska.

Po przebudowie przepompowni ścieków PS–16 Jarcewo, pomiar energii elektrycznej odbywać się będzie w części pomiarowej istniejącego złącza pomiarowego ZP–1 za pomocą licznika trójfazowego energii czynnej.

Zasilanie rezerwowe

Projektuje się zasilanie rezerwowe przepompowni ścieków PS–26 Chojniczki dla wszystkich urządzeń zainstalowany w instalacji przepompowni ścieków PS–26 Chojniczki, w postaci stacjonarnego agregatu prądotwórczego. Agregat zainstalowany będzie na stałe w instalacji odbiorczej przepompowni ścieków. Jego zadaniem będzie rezerwowe zasilanie instalacji przepompowni ścieków przypadku zaniku napięcia zasilania podstawowego, lub też złych parametrów tego napięcia. Agregat podłączony będzie do instalacji odbiorczej za pośrednictwem szafki samoczynnego załączania rezerwy SZR. Zadaniem sterownika w agregacie jest wykrycie awarii systemu zasilania i wydanie komendy rozpoczęcia pracy agregatu. Gdy agregat działa normalnie, a parametry napięcia i częstotliwości mają ustalone parametry, sterownik automatycznie steruje wyłączeniem łącznika po stronie sieci, a następnie zamknięciem elementu

przełączającego po stronie agregatu. Po powrocie napięcia zasilania podstawowego z sieci rozłącza się łącznik po stronie agregatu, a włącza się łącznik po stronie sieci. Agregat zatrzymuje się po czasie nastawionym na sterowniku. Schemat ideowy układu zasilania przepompowni ścieków PS-26 Chojniczki stanowi integralny załącznik niniejszego opracowania.
Moc agregatu dobrano zgodnie z mocą zamówioną u dostawcy energii elektrycznej o mocy znamionowej 78 kVA (z możliwością przeciążenia o 10%) w wersji obudowanej.

Podstawowe dane agregatu prądotwórczego:

Moc znamionowa	78 kVA / 62 kW
Napięcie znamionowe	400 / 230 V
Częstotliwość	50 Hz
Współczynnik mocy cos fi	0,8
Zbiornik paliwa	260 l
Zużycie paliwa 100% / 75% / 50%	18,8 / 13,5 / 9,1 l/h

Zabudowa agregatu

Agregat zainstalowany będzie w obudowie atmosferycznej. Lokalizację agregatu wykonać zgodnie z PZT, stanowiącym integralny załącznik niniejszego opracowania. Agregat należy zabudować na płycie fundamentowej lekko zbrojonej o wymiarach 280x160x25 [cm] wykonanej zgodnie z zaleceniami producenta.

Szfaka SZR

W dostawie z agregatem dostarczona powinna być szafka SZR 200A wyposażona w dwa styczniki 4-polowe 200A, wyposażone w blokadę mechaniczną i elektryczną, spełniającą warunek ENEA Operator Sp. z o.o., iż zasilenie odbiorcy może odbywać się wyłącznie tylko z jednego źródła, czyli sieci lub agregatu. Projektuje się szafkę SZR 200 w wersji wolnostojącej, przystosowanej do warunków atmosferycznych. Szafkę należy zabudować w miejscu pokazanym na rysunku PZT. Schemat ideowy połączeń szafki SZR z agregatem prądotwórczym i zasilaniem podstawowym z sieci ENEA Operator Sp. z o.o. pokazano na rys. nr E-01

Parametry pracy układu SZR

Funkcja:	**Wartość**
Dolny limit napięcia sieci (V)	360
Górny limit napięcia sieci (V)	440
Dolny limit napięcia agregatu (V)	360
Górny limit napięcia agregatu (V)	440
Opóźnienie zapłonu agregatu (min)	0
Opóźnienie przełączenia sieć/agregat (s)	0
Opóźnienie przełączenie agregat/sieć (s)	60
Opóźnienie wyłączenia agregatu (s) OLimit	120

System ochrony przeciwporażeniowej

W sieci nn wymagana dodatkowa ochrona przeciwporażeniowa - samoczynne wyłączenie zasilania. Sieć zasilająca pracuje w układ sieci TN–C. Ochronę przeciwporażeniową wykonać zgodnie z normą

PN–ICE 60364–4–41 „Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa" i N SEP–E–001:2012 „Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia – Ochrona przed porażeniem elektrycznym". Instalacja odbiorcza układ sieci TN–C–S.

Uwaga:
Całość robót wykonać zgodnie z przepisami Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych, N SEP–E–003, N SEP–E–004, PN–INC 60364 i zaleceniami instytucji uzgadniających niniejszą dokumentację.

f) ukształtowanie terenu i układ zieleni

Ukształtowanie terenu i układ zieleni w związku z projektowaną inwestycją nie ulegną zmianie.

4. Zestawienie powierzchni

- **powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych** - nie dotyczy
- **powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników** - nie dotyczy
- **powierzchnia biologicznie czynna** - nie dotyczy
- **powierzchnia innej części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących** - nie dotyczy

5. Informacje i dane

a) o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu

Planowana inwestycja została zaprojektowana w oparciu o szczegółowe wytyczne Inwestora oraz jest zgodna z ustawą Prawo Budowlane, przepisami techniczno – budowlanymi, przepisami zawiązany z ochroną środowiska i aktualną wiedzą techniczną.

Planowane zamierzenie zgodne jest z zapisami decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego wydanej przez Wójta Gminy Chojnice znak PP.6733.11.2025 z 10.06.2025r., tj.:
- przebudowa dwóch istniejących przepompowni ścieków: Chojniczki i Jarcewo,
- budowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej Chojniczki – Jarcewo.

polegająca:
- na wymianie istniejącej armatury w istniejącym zbiorniku czerpalnym przepompowni ścieków oraz budowa armatury kanalizacyjnej towarzyszącej i agregatu prądotwórczego na terenie przepompowni PS–26 Chojniczki oraz wymianie istniejącej armatury w istniejącym zbiorniku czerpalnym przepompowni ścieków oraz budowa armatury kanalizacyjnej towarzyszącej przepompowni PS–16 Jarcewo,
- budowie wewnętrznej instalacji elektroenergetycznej na terenie każdej z przepompowni ścieków, zagospodarowanie terenu przepompowni ścieków, tj. ogrodzenie, kostka betonowa,
- budowie sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej z rur PEHD o długości do 2300m wraz z abudową niezbędnej armatury podziemnej towarzyszącej,

W niniejszym opracowaniu spełnione zostały warunki dla powyższych zapisów decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego wydanej przez Wójta Gminy Chojnice znak PP.6733.11.2025 z 10.06.2025r., ponieważ ramach przedmiotowego zadania przewiduje się przebudowę dwóch przepompowni ścieków PS–16 Jarcewo i PS–26 Chojniczki oraz budowę sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej z rur PEHD łącznej długości 2.221,00m (PEHD–RC ø250mm L=2.199,50m

+ PEHD–RC ø225mm L=11,00m + PEHD–RC ø110mm L=10,50m) wraz z niezbędną armaturą podziemną towarzyszącą (komory).

b) czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską

Na terenie inwestycji nie występują obszary ujęte w gminnej ewidencji zabytków zgodnie z uchwałą nr XIX/331/2016 Rady Gminy w Chojnicach z 21.12.2016r. w sprawie przyjęcia Gminnego Programu Opieki na Zabytkami Gminy Chojnice na lata 2016–2020.

Zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami występują obszary objęte formami ochrony zabytków – historyczny układ ruralistyczny wsi Jarcewo i Chojniczki.

Teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską. Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2023r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2024r., poz. 1292), kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest zobowiązany wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryte przedmioty, zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, niezwłocznie zawiadomić Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe – Wójta Gminy Chojnice.

c) określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego

Teren inwestycji nie znajduje się na terenie górniczym w rozumieniu ustawy z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2023r., poz. 633) i tym samym obszar ten nie jest narażony na szkodliwe wpływy robót górniczych zakładu górniczego, w tym na osuwanie się mas ziemnych.

d) o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

- Zamierzenie inwestycyjne jest zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r., poz. 1839 ze zm.) w związku z czym dla planowanej inwestycji Wójt Gminy Chojnice wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach nr RS.6220.14.8.2024 z dnia 26.11.2024r.
- dla części inwestycji obowiązują przepisy związane z położeniem działki w otulinie Parku Narodowego „Bory Tucholskie", w szczególności Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2008r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Parku Narodowego „Bory Tucholskie" (Dz.U. nr 230, poz. 1545) oraz ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2024r. poz. 1478),
- dla części inwestycji obowiązują przepisy związane z położeniem działki na terenie Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Bory Tucholskie" PLB220009, w szczególności obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 31 marca 2015r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 (Dz.Urz.Woj.Pom. poz. 1161 z dnia 9 kwietnia 2015r.) i Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony

Środowiska w Bydgoszczy z dnia 27 czerwca 2022r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Bory Tucholskie" PLB220009 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2022r. poz. 216) oraz ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2024r. poz. 1478),

- teren inwestycji nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne stosownie do zapisów ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2024r. poz. 82), ponieważ na po realizacji inwestycji teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego i użytkowany zgodnie z dotychczasowymi zasadami, a inwestycja zlokalizowana będzie poza użytkiem leśnym,
- teren inwestycji nie znajduje się na obszarze GZWP nr 128 „Zbiornik międzymorenowy Ogorzeliny"
- Inwestycja w trakcie realizacji i eksploatacji nie będzie powodować naruszeń wynikających w szczególności z art. 33 ustawy z dnia 13 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.
- W trakcie prowadzenia niniejszej inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew.
- Teren objęty inwestycją nie znajduje się w rejonie wpływu eksploatacji górnicze, ani w strefie narażonej na niebezpieczeństwo powodzi lub osuwania się mas ziemnych.
- Wszystkie roboty wykonywać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- Przy natrafieniu w czasie robót ziemnych na niezidentyfikowane przedmioty należy niezwłocznie powiadomić służby archeologiczne.
- Sprawdzać w czasie robót ziemnych zgodność uzbrojenia z trasą określoną na mapie do celów projektowych.
- Rozpoczęcie robót zgłosić wszystkim użytkownikom uzbrojenia podziemnego.
- Wszelkie wątpliwości zgłaszać do projektanta celem wyjaśnienia.
- Wszystkie materiały i wyroby użyte do budowy przedmiotowego obiektu muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 ust. Prawo Budowlane.
- Nie występuje zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.
- Przy pracach ziemnych należy wykorzystać urządzenia emitujące jak najniższy poziom hałasu, zaś ingerencja w glebę należy ograniczyć wyłącznie do obszaru objętego inwestycją, w zakresie niezbędnego minimum koniecznego do wykonania zamierzonej inwestycji.
- Nie wolno wprowadzać do środowiska glebowego żadnych materiałów obcego pochodzenia, mogące powodować jakiekolwiek zanieczyszczenia lub skażenia gruntu czy też wód powierzchniowych i podziemnych.
- Należy prowadzić prace z zachowaniem należytej ostrożności w możliwie jak najkrótszym czasie, poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od 1 kwietnia do 15 sierpnia, wyłącznie w porze dziennej, z uwzględnieniem działań minimalizujących oddziaływanie na środowisko przyrodnicze.

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi

Nie dotyczy.

7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowani obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Przedmiotową inwestycję zaprojektowano zgodnie z obecnym stanem wiedzy, warunkami terenowymi i możliwościami technicznymi. Nowoczesne rozwiązania techniczne i technologiczne zastosowane w projekcie zostały przyjęte właściwie i nie odbiegają od standardów stosowanych w tego typu obiektach na obszarze kraju u za granicą i w znacznym stopniu eliminują ewentualne wystąpienie

sytuacji nadzwyczajnego zagrożenia środowiska. Zaproponowane w projekcie rozwiązania techniczne ograniczają ewentualny niekorzystny wpływ na środowisko do granic opracowania.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych oraz na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2024r., poz. 725 t.j.) **dla projektowanego obiektu przyjęto I kategorię geotechniczną (z uwagi na mało wymagającą konstrukcję) w prostych warunkach gruntowych.**

Na potrzebę niemniejszego opracowania sporządzona została dokumentacja badań podłoża gruntowego z opinią geotechniczną przez Geo–Tech Badania Geologiczne i Środowiskowe Łukasz Dobrowolski, stanowiąca integralną część niniejszej dokumentacji. Otwory badawcze wykonano wiertnicą mechaniczną ze świdrami φ 110 mm. W czasie ich wykonywania pobierano próbki gruntu (NU i NW) i przeprowadzano badania makroskopowe, w celu ustalenia rodzaju gruntu zgodnie z PN-86/B-02480 z każdego marszu świdra. Stopień plastyczności określono metodą makroskopową. Badania zrealizowano 1 października 2024r. W trakcie prac terenowych wykonano 7 otwory badawczych do głębokości 3–6m.

Podłoże gruntowe poniżej wierzchniej warstwy gleby oraz gruntów organicznych (otwór nr 4) tworzą grunty mineralne, nośne: niespoiste - piaski drobne, średnie i pospółki dla których orientacyjnie przyjęto stopień zagęszczenia ID = 0,40 oraz grunty spoiste: piaski gliniaste i gliny (twardoplastyczne i plastyczne).

W czasie badań zaobserwowano wodę gruntową (w postaci sączeń śródglinowych oraz swobodnego zwierciadła) w otworach: nr 1,3,4, która stabilizuje się na rożnych głębokościach 1,3 - 2,3 m. Poziom wód gruntowych może ulegać wahaniom w zależności od opadów, dlatego orientacyjnie można przyjąć +/- 0,5 m od podanej wartości. Okresowo woda może gromadzić się na stropie gruntów spoistych lub powodować w nich sączenia o różnej intensywności.

Wyczula się wykonawcę na możliwość dodatkowego uplastycznienia gruntu spoistego pod wpływem zawilgocenia, drgań i wibracji. Roboty ziemne należy prowadzić w okresie suchym i w dodatnich temperaturach. W przypadku uplastycznienia warstwy, należy ją usunąć, a braki uzupełnić chudym betonem.

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

8.1. Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonywano określenia obszaru oddziaływania obiektu

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, art. 5 ust. 1;
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, dział III;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, §3.1 pkt. 81;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, załącznik tabela 1;
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 15 lipca 2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych, §17.1 pkt. 1;
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, dział IX
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, rozdział 3 i 4;

– Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych, COBRTI INSTAL, Zeszyt 9 z 2003r., tablica 7

8.2. Zasięg obszaru oddziaływania

usytuowanie budowli:

Projektowaną przebudowę przepompowni usytuowano w działce Inwestora. Trasa przewodu tłocznego została uzgodniona z zarządcami dróg – Zarządem Powiatu Chojnickiego, Wójtem Gminy Chojnice oraz Gminą Chojnice. Zachowano wszystkie wymagane odległości od istniejącego uzbrojenia podziemnego i obiektów budowlanych zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi.

trwałość budowli:

Przebudowywane przepompownie i sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej służyć będą do transportu ścieków z obszaru zlewni do systemu kanalizacji gminnej. Zastosowane rurociągi i armatura posiadają aktualne aprobaty techniczne i deklaracje zgodności.
Połączenia przewodów wykonane zostaną w sposób zapewniający pełną szczelność zgodnie z wymaganiami **PN-EN 1610**. Zaprojektowane rozwiązania zapewniają trwałość, niezawodność i bezpieczeństwo eksploatacji.

ochrony przed hałasem:

Urządzenia zainstalowane w przepompowniach (pompy, armatura) zostaną mieszczone w obiekcie podziemnym. Źródła hałasu będą ograniczone do pracy pomp, jednakże ich emisja nie przekroczy wartości określonych w § 2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112). W fazie eksploatacji obiekt nie będzie powodował uciążliwości akustycznych dla terenów sąsiednich.

lokalizacja inwestycji na terenie objętym ochroną:

Zamierzenie inwestycyjne jest zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r., poz. 1839 ze zm.) w związku z czym dla planowanej inwestycji Wójt Gminy Chojnice wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach nr RS.6220.14.8.2024 z dnia 26.11.2024r.

Dla części inwestycji obowiązują przepisy związane z położeniem działki w otulinie Parku Narodowego „Bory Tucholskie”, w szczególności Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2008r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Parku Narodowego „Bory Tucholskie” (Dz.U. nr 230, poz. 1545) oraz ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2024r. poz. 1478),

Dla części inwestycji obowiązują przepisy związane z położeniem działki na terenie Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Bory Tucholskie” PLB220009, w szczególności obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 31 marca 2015r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 (Dz.Urz.Woj.Pom. poz. 1161 z dnia 9 kwietnia 2015r.) i Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 27 czerwca 2022r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu

zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Bory Tucholskie" PLB220009 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2022r. poz. 216) oraz ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2024r. poz. 1478),
odległość od ujęć wody:

Projektowana przebudowa przepompowni oraz budowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej usytuowana jest w odległości ponad 1,00km od ujęcia wody. Nie wpłynie na jej funkcjonowanie.

emisja zanieczyszczeń:

Inwestycja nie jest źródłem emisji pyłów ani gazów do powietrza. Zastosowane urządzenia (pompy) nie wymagają pozwolenia na emisję zgodnie z § 2 ust. 1 pkt 11 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza nie wymaga pozwolenia (Dz.U. Nr 130, poz. 881). W fazie eksploatacji nie występują zanieczyszczenia powietrza, wody ani gruntu.

oddziaływanie na środowisko gruntowo – wodne

Projektowana inwestycja nie wprowadza zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowania przepompowni nie będzie wpływał negatywnie na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza obrębem opracowania;

promieniowania elektromagnetycznego i jonizującego

Projektowane zamierzenie nie spowoduje szkodliwego oddziaływania na środowisko w zakresie promieniowania elektromagnetycznego, ponadto nie przewiduje się instalowania urządzeń emitujących promieniowanie jonizujące;

oddziaływanie inwestycji na środowisko przyrodnicze i krajobrazowe:

Na podstawie wykonanych analiz można stwierdzić brak istotnego wpływu inwestycji na środowisko przyrodnicze. Nie projektuje się działań o charakterze rekultywacyjnym, ponieważ teren nie wykazuje cech degradacji spowodowanym nieprawidłowym użytkowaniem;
Planowana inwestycja nie wprowadza związanych z tym obiektem ograniczeń w zagospodarowaniu terenu poza granicami działek na których została zaprojektowana.
Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, energii elektrycznej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego.
Rozwiązania techniczne oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują zwiększenia uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Wykaz działek ewidencyjnych w zasięgu oddziaływania:

działki o nr ewid.:
41/3, 42/1, 43/1,43/3, 44/1, 44/5, 51/1, 51/4, 59/5, 59/13, 142/2, 142/5 obręb ewid. Chojniczki [0003], jedn. ew. Chojnice–G [220203_2]
oraz
2/1, 2/2, 6/17, 7, 43, 53/10, 58/2, 61/2, 62/1, 63/2, 64/2, 65/1, 66, 67/1, 67/2 obręb ewid. Czartołomie [0005], jedn. ew. Chojnice–G [220203_2]

8.3. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego

Na podstawie zapisów Ustawy Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2025, poz. 418)**:**

– **Zgodnie z art. 34 ust. 3b przepisu ustępu 3 pkt 2 i 3 nie stosuje się do projektu budowlanego budowy lub przebudowy urządzeń budowlanych oraz sieci uzbrojenia terenu, jeżeli całość problematyki może być przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu.**

Projektant
branży sanitarnej
mgr inż. Radosław Ryl

Projektant sprawdzający
branży sanitarnej
mgr inż. Zbigniew Łojewski

Projektant
branży elektrycznej
mgr inż. Wojciech Bartoszewicz

Projektant sprawdzający
branży elektrycznej
mgr inż. Jan Rubczak

SZCZEGÓŁ A skala 1:100

OBJAŚNIENIA:

1 – ISTN. ZBIORNIK PS–26 PRZEWIDZIANY DO PRZEBUDOWY
2 – PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA PEHD–RC SDR17 PN10 250/14,8mm
3 – PROJ. AKTYWNY NEUTRALIZATOR ODORÓW AA–OF 700/1800–200m^3/h
4 – PROJ. PŁYTA FUNDAMENTOWA POD AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY o wym. 280x160x25cm
5 – PROJ. SZAFA STEROWNICZA PRZEPOMPWONI (DOSTARCZA PRODUCENT PRZEPOMPOWNI)
6 – PROJ. ZŁĄCZE KABLOWO–POMIAROWE–PÓŁPOŚREDNIE ZK1–1Pp, wg odrębnego opracowania ENEA Operator Sp. z o.o.
7 – PROJ. SZAFKA SAMOCZYNNEGO ZAŁĄZCANIA REZERWY SZR 200A W WERSJI ZK
8 – PROJ. AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY FOGO FD 80 B–C
9 – ISTN. SŁUP OŚWIETLENIOWY WYSOKOŚCI 4m WRAZ Z PROJ. OPRAWĄ OŚWIETLENIOWĄ LED 48/54W
10– OBRZEŻE PALISADOWE BETONOWE PROSTOKĄTNE, o wym. 8x40x50cm, dł. 12m
11– PROJ. SZAFKA SPP (DOSTAWRCZA PRODUCENT PRZEPOMPOWNI)

OBJAŚNIENIA:

– PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –przewiert sterowany–
– PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –wykop otwarty–
t... / 45° – PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA TRASY KANALIZACJI
KZN – PROJ. KOMORA Z KRĘGÓW BETONOWYCH DN1200 Z ZAWOREM ODPOWIETRZAJĄCYM
– ISTN. RUROCIĄG TŁOCZNY PODLEGAJĄCY UNIECZYNNIENIU
PS–26– ISTN. PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW W M. CHOJNICZKI PODLEGAJĄCA PRZEBUDOWIE

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Mapa do celów projektowych	
Skala	1:500
Województwo	pomorskie
Powiat	chojnicki
Gmina	Chojnice
Obręb ewidencyjny [id]	Czartołomie [220203_2.0005]
Nazwa miejscowości, ulica	Czartołomie
Identyfikator zgłoszenia	6640.1264.2024
Układ wsp. prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Wykonawca	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris ul. Wicka Rogali 13, 89-604 Chojnice tel. 608 - 686 - 455 Wykonał: Rafał Szczepański Kierownik pracy: Grażyna Kabelak Uprawnienia nr 14459
Legenda	zakres opracowania
Data opracowania mapy	24.05.2024

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

ID zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1264.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris
Numer i data sporządzenia pozytywnego protokołu weryfikacji	6640.1264.2024_32200 21.06.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kabelak Nr uprawnień 14459

OŚWIADCZAM, ŻE NINIEJSZY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU OPRACOWANO NA BAZIE MAPY SYTUACYJNO–WYSOKOŚCIOWEJ, KTÓRA JEST ZGODNA Z ORYGINAŁEM PRZYJĘTYM DO ZASOBU POWIATOWEGO OŚRODKA DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ W CHOJNICACH

NUMER ORAZ DATA SPORZĄDZENIA DOKUMENTU POTWIERDZAJĄCEGO WYNIK POZYTYWNEJ WERYFIKACJI: 6640.1264_2024_32200 Z DNIA 21.06.2024r.

mgr inż. Radosław Ryl
KUP/0105/PBS/19

Signed by / Podpisano przez:
Grażyna Elżbieta Kabelak
Date / Data: 2024-06-21 12:47

Jednostka projektowa	STUDIO PROJEKTOWE EKO–SYSTEM RADOSŁAW RYL Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89–500 Tuchola NIP 5611269538, Regon 093030856 e–mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099	EKO - SYSTEM	
Nazwa obiektu budowlanego	PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS-26 NA TERENIE DZIAŁKI NR 142/2, OB. EWID. CHOJNICZKI W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS-16 NA TERENIE DZIAŁKI NR 63/2, OBRĘB EWID. CZARTOŁOMIE W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI - CZARTOŁOMIE		
Inwestor	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89–606 Charzykowy		
Zespół projektowy:			
Funkcja:	Tytuł, imię i nzawisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant br. sanitarnej	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PBS/19	
Projektant sprawdzający br. sanitarnej	mgr inż. Zbigniew Łojewski	POM/0045/PWOS/12	
Projektant br. elektrycznej	mgr inż. Wojciech Bartoszewicz	KUP/0102/PBE/12	
Projektant sprawdzający br. elektrycznej	mgr inż. Jan Rubczak	7210/35/76	
Faza projektu:	PROJEKT BUDOWALNY		
Tytuł rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
	Data: 30.10.2025	Skala: 1:500	Numer rysunku: 1

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Mapa do celów projektowych	
Skala	1:500
Województwo	pomorskie
Powiat	chojnicki
Gmina	Chojnice
Obręb ewidencyjny [id]	Czartołomie [220203_2.0005]
Nazwa miejscowości, ulica	Czartołomie
Identyfikator zgłoszenia	6640.1264.2024
Układ wsp. prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Wykonawca	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris ul. Wicka Rogali 13, 89-604 Chojnice tel. 608 - 686 - 455 Wykonał: Rafał Szczepański Kierownik pracy: Grażyna Kabelak Uprawnienia nr 14459
Legenda	zakres opracowania
Data opracowania mapy	24.05.2024

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
ID zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1264.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris
Numer i data sporządzenia pozytywnego protokołu weryfikacji	6640.1264.2024_32200 21.06.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kabelak Nr uprawnień 14459

Signed by / Podpisano przez:
Grażyna Elżbieta Kabelak
Date / Data: 2024-06-21 12:47

OBJAŚNIENIA:

- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD -przewiert sterowany-
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD -wykop otwarty-
- t... / 45° – PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA TRASY KANALIZACJI
- ISTN. RUROCIĄG TŁOCZNY PODLEGAJĄCY UNIECZYNNIENIU

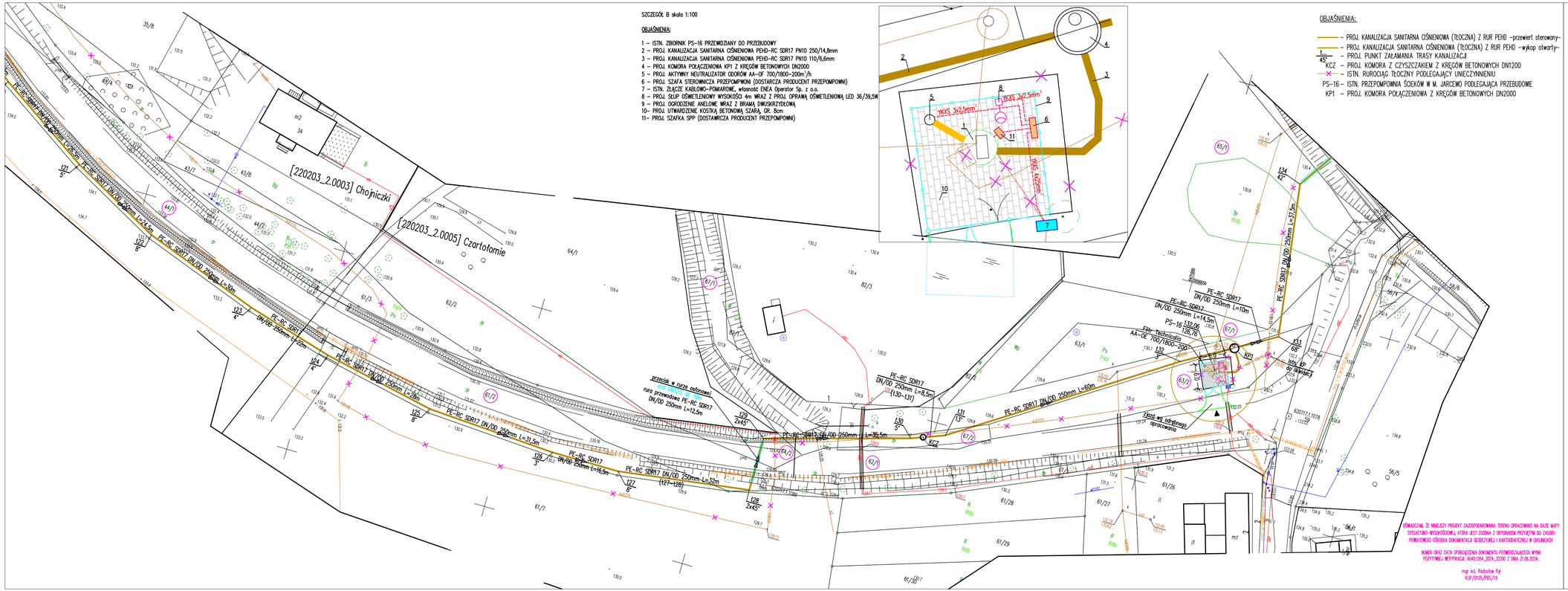
OŚWIADCZAM, ŻE NINIEJSZY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU OPRACOWANO NA BAZIE MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ, KTÓRA JEST ZGODNA Z ORYGINAŁEM PRZYJĘTYM DO ZASOBU POWIATOWEGO OŚRODKA DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ W CHOJNICACH

NUMER ORAZ DATA SPORZĄDZENIA DOKUMENTU POTWIERDZAJĄCEGO WYNIK POZYTYWNEJ WERYFIKACJI: 6640.1264_2024_32200 Z DNIA 21.06.2024r.

mgr inż. Radosław Ryl
KUP/0105/PBS/19

Jednostka projektowa	STUDIO PROJEKTOWE EKO-SYSTEM RADOSŁAW RYL Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89-500 Tuchola NIP 5611269538, Regon 093030856 e-mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099		EKO-SYSTEM
Nazwa obiektu budowlanego	PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS-26 NA TERENIE DZIAŁKI NR 142/2, OB. EWID. CHOJNICZKI W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS-16 NA TERENIE DZIAŁKI NR 63/2, OBRĘB EWID. CZARTOŁOMIE W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI - CZARTOŁOMIE		
Inwestor	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89-606 Charzykowy		
Zespół projektowy:			
Funkcja:	Tytuł, imię i nzawisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant br. sanitarnej	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PBS/19	
Projektant sprawdzający br. sanitarnej	mgr inż. Zbigniew Łojewski	POM/0045/PWOS/12	
Faza projektu:	PROJEKT BUDOWALNY		
Tytuł rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
	Data: 30.10.2025	Skala: 1:500	Numer rysunku: 2

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU



SZCZEGÓŁ B skala 1:100

OBJAŚNIENIA:

1 – ISTN. ZBIORNIK PS–16 PRZEWIDZIANY DO PRZEBUDOWY
2 – PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA PEHD–RC SDR17 PN10 250/14,8mm
3 – PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA PEHD–RC SDR17 PN10 110/6,6mm
4 – PROJ. KOMORA POŁĄCZENIOWA KP1 Z KRĘGÓW BETONOWYCH DN2000
5 – PROJ. AKTYWNY NEUTRALIZATOR ODORÓW AA–OF 700/1800–200m³/h
6 – PROJ. SZAFKA STEROWNICZA PRZEPOMPOWNI [DOSTARCZA PRODUCENT PRZEPOMPOWNI]
7 – ISTN. ZŁĄCZE KABLOWO–POMIAROWE, własność ENEA Operator Sp. z o.o.
8 – PROJ. SŁUP OŚWIETLENIOWY WYSOKOŚCI 4m WRAZ Z PROJ. OPRAWĄ OŚWIETLENIOWĄ LED 36/39,5W
9 – PROJ. OGRODZENIE ANELIONE WRAZ Z BRAMĄ DWUSKRZYDŁOWĄ
10– PROJ. UTWARDZENIE KOSTKĄ BETONOWĄ SZARĄ, GR. 8cm
11– PROJ. SZAFKA SPP [DOSTARCZA PRODUCENT PRZEPOMPOWNI]

OBJAŚNIENIA:

– PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –przewiert sterowany–
– PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –wykop otwarty–
1/45° – PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA TRASY KANALIZACJI
KCZ – PROJ. KOMORA Z CZYSZCZAKIEM Z KRĘGÓW BETONOWYCH DN1200
– ISTN. RUROCIĄG TŁOCZNY PODLEGAJĄCY UNIECZYNNIENIU
PS–16 – ISTN. PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW W M. JARCZEWO PODLEGAJĄCA PRZEBUDOWIE
KP1 – PROJ. KOMORA POŁĄCZENIOWA Z KRĘGÓW BETONOWYCH DN2000

OŚWIADCZAM, ŻE NINIEJSZY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU OPRACOWANO NA BAZIE MAPY SYTUACYJNO–WYSOKOŚCIOWEJ, KTÓRA JEST ZGODNA Z ORYGINAŁEM PRZEKAZANYM DO ZASOBU POWIATOWEGO OŚRODKA DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ W CHOJNICACH

NUMER ORAZ DATA SPORZĄDZENIA DOKUMENTU POTWIERDZAJĄCEGO WYNIK POZYTYWNEJ WERYFIKACJI: 6640.1264.2024_32200 Z DNIA 21.06.2024r.

mgr inż. Radosław Ryś
KUP/7025/PBS/19

Mapa do celów projektowych

Skala	1:500
Województwo	pomorskie
Powiat	chojnicki
Gmina	Chojnice
Obręb ewidencyjny [id]	Czartołomie [220203_2.0005]
Nazwa miejscowości, ulica	Czartołomie
Identyfikator zgłoszenia	6640.1264.2024
Układ wsp. prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Wykonawca	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris ul. Wielka Rogali 13, 89-604 Chojnice tel. 608 - 686 - 455 Wykonał: Rafał Szczepański Kierownik pracy: Grażyna Kabelak Uprawnienia nr 14459
Legenda	zakres opracowania
Data opracowania mapy	24.05.2024

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

ID zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1264.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris
Numer i data sporządzenia pozytywnego protokołu weryfikacji	6640.1264.2024_32200 21.06.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kabelak Nr uprawnień 14459

Signed by / Podpisano przez:
Grażyna Elżbieta Kabelak
Date / Data:
2024-06-21 12:47

Jednostka projektowa	STUDIO PROJEKTOWE EKO–SYSTEM RADOSŁAW RYŚ, Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89–500 Tuchola NIP 5611269538, Regon 093030856 e–mail: robik.tuchola@gmail.com, tel. 607205999		
Nazwa obiektu budowlanego	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS–26 NA TERENIE DZIAŁKI NR 142/2, OB. EWID. CHOJNICZKI W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS–16 NA TERENIE DZIAŁKI NR 63/2, OBRĘB EWID. CZARTOŁOMIE W MIEJSCOWOŚCI JARCZEWO WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI – CZARTOŁOMIE		
Inwestor	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89–606 Charzykowy		
Zespół projektowy			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant br. sanitarnej	mgr inż. Radosław Ryś	KUP/7025/PBS/19	
Projektant sprawdzający br. sanitarnej	mgr inż. Zbigniew Łojewski	POM/0045/PWOS/12	
Projektant br. elektrycznej	mgr inż. Wojciech Bartoszewicz	KUP/7002/PBE/12	
Projektant sprawdzający br. elektrycznej	mgr inż. Jan Rubczak	7210/35/76	
Faza projektu:	PROJEKT BUDOWLANY		
Tytuł rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
	Data: 30.10.2025	Skala: 1:500	Numer rysunku: 3

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Mapa do celów projektowych	
Skala	1:500
Województwo	pomorskie
Powiat	chojnicki
Gmina	Chojnice
Obręb ewidencyjny [id]	Czartołomie [220203_2.0005]
Nazwa miejscowości, ulica	Czartołomie
Identyfikator zgłoszenia	6640.1264.2024
Układ wsp. prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Wykonawca	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris ul. Wicka Rogali 13, 89-604 Chojnice tel. 608 - 686 - 455 Wykonał: Rafał Szczepański Kierownik pracy: Grażyna Kabelak Uprawnienia nr 14459
Legenda	zakres opracowania
Data opracowania mapy	24.05.2024

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

ID zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1264.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris
Numer i data sporządzenia pozytywnego protokołu weryfikacji	6640.1264.2024_32200 21.06.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kabelak Nr uprawnień 14459

Signed by / Podpisano przez: Grażyna Elżbieta Kabelak
Date / Data: 2024-06-21 12:45

Jednostka projektowa	STUDIO PROJEKTOWE EKO-SYSTEM RADOSŁAW RYL Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89-500 Tuchola NIP 5611269538, Regon 093030856 e-mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099	EKO - SYSTEM	
Nazwa obiektu budowlanego	PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOSCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO, GMINA CHOJNICE WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI–CZARTOŁOMIE		
Inwestor	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89–606 Charzykowy		
Zespół projektowy:			
Funkcja:	Tytuł, imię i nzawisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant br. sanitarnej	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PBS/19	
Projektant sprawdzający br. sanitarnej	mgr inż. Zbigniew Łojewski	POM/0045/PWOS/12	
Projektant br. elektrycznej	mgr inż. Wojciech Bartoszewicz	KUP/0102/PBE/12	
Projektant sprawdzający br. elektrycznej	mgr inż. Jan Rubczak	7210/35/76	
Faza projektu:	PROJEKT BUDOWALNY		
Tytuł rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
	Data: 30.10.2025	Skala: 1:500	Numer rysunku: 4

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Mapa do celów projektowych

Skala	1:500
Województwo	zachodnie
Powiat	chojnicki
Gmina	Chojnice
Obręb ewidencyjny [id]	Czarlubinie [232021_2.0005]
Nazwa miejscowości, ulica	Czarlubinie
Identyfikator zgłoszenia	6640.1264.2024
Układ wsp. prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-KVRF2007-NH
Wykonawca	Krzysztof Maszkiewicz Geo-Kris ul. Wolka Rogali 13, 89-604 Chojnice tel. 608 - 686 - 455 Wykonał: Rafał Szczepański Kierownik pracy: Grażyna Kabelak Uprawnienia nr 14459
Legenda	——— zakres opracowania
Data opracowania mapy	24.05.2024

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

ID zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1264.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Krzysztof Maszkiewicz Geo-Kris
Numer i data sporządzenia pozytywnego protokołu weryfikacji	6640.1264.2024_32200 21.06.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kabelak Nr uprawnień 14459

Podpisał by / Podpisano przez:
Grażyna Elżbieta Kabelak
Data / Data :
2024-06-21 12:45

Jednostka projektowa	STUDIO PROJEKTOWE EKO-SYSTEM WARDZIŃSKI PTH Plac Dekan Bukowskiej 14A, 89-500 Tuchola NIP 5581240828, Regon 340 885 000 e-mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607050760
Nazwa obiektu budowlanego	PRZEDSZKOLNA PŁYTOWNIA DZIENNA W MIEJSCOWOŚCI DYLMĄCNY GRAJ PRZEDSZKOLNA PŁYTOWNIA DZIENNA W MIEJSCOWOŚCI JAROMIŁ GMINA CHOJNICE WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ I DYLMĄCNO–CZARTOWINE
Inwestor	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 32, 89-606 Charzykowy
Zespół projektowy	
Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko / Numer uprawnień / Podpis
Projektował br. sanitarny	mgr inż. Radosław Ryś / KUP/0105/PWOS/19 /
Projektował opracowania br. sanitarnej	mgr inż. Zbigniew Łojewski / POM/0045/PWOS/13 /
Faza projektu	PROJEKT BUDOWLANY
Tytuł rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
	Data: 30.10.2025 / Skala: 1:500 / Numer rysunku: 5

DOKUMENTACJA ZE WNIEJSZY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU OPRACOWANO NA BAZIE MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ, KTÓRA JEST ZGODNA Z ORYGINAŁEM PRZYJĘTYM DO ZASOBU PAŃSTWOWEGO ZASOBU GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO W POLSKOWO

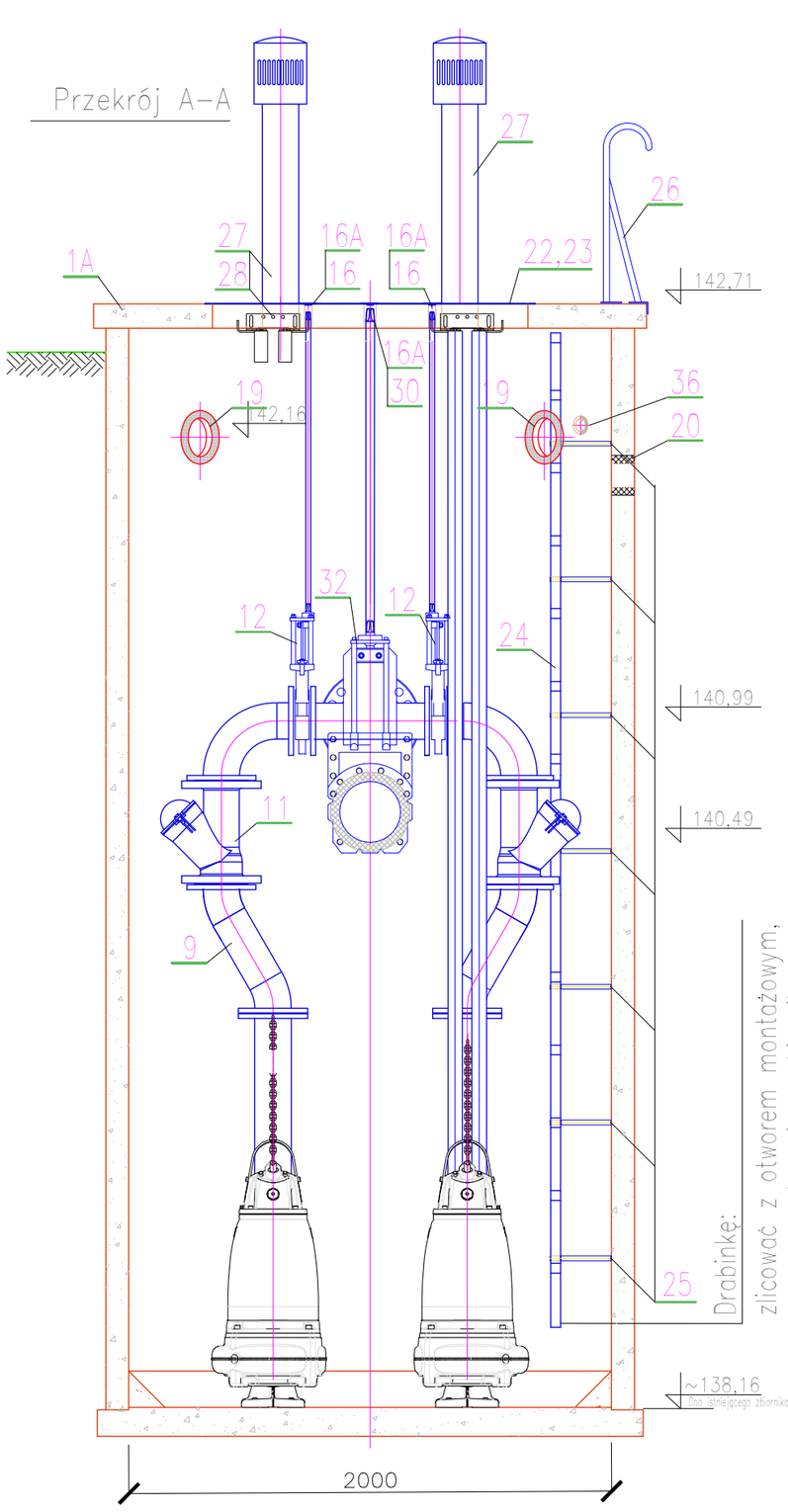
NUMER ORAZ DATA SPORZĄDZENIA DOKUMENTU POTWIERDZAJĄCEGO WYNIK POZYTYWNEJ WERYFIKACJI: 6640.1264.2024_32200 Z DNIA 21.06.2024

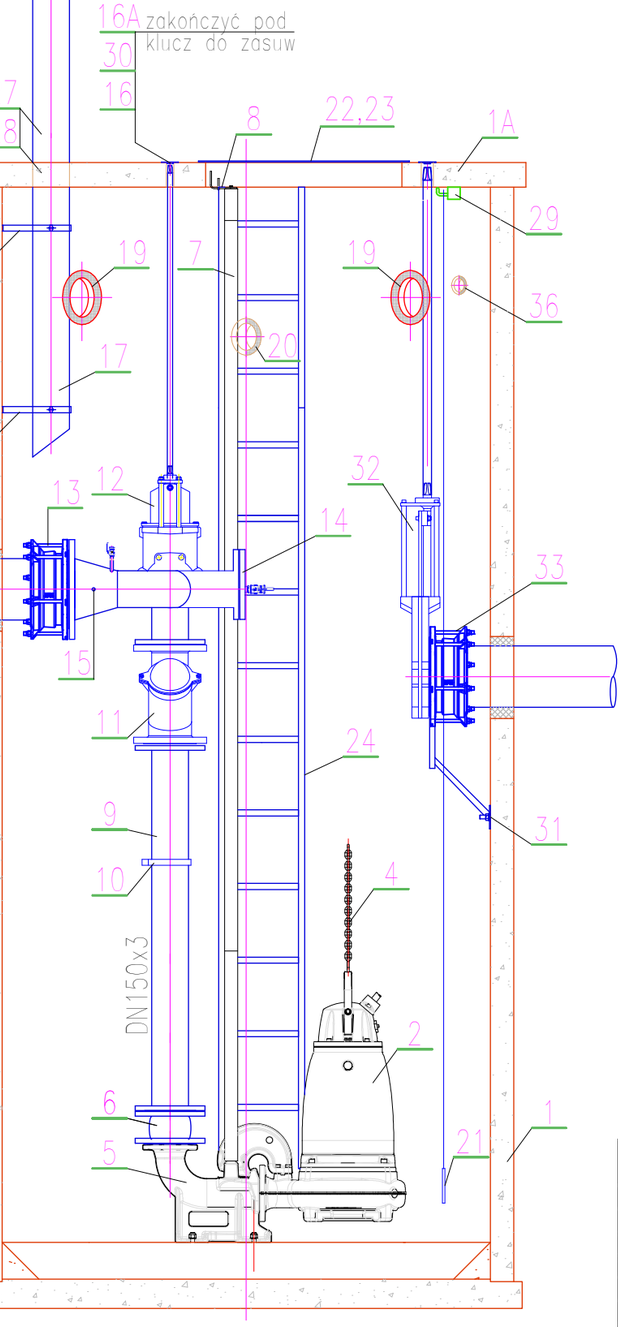
mgr inż. Radosław Ryś
KUP/0105/PWOS/19

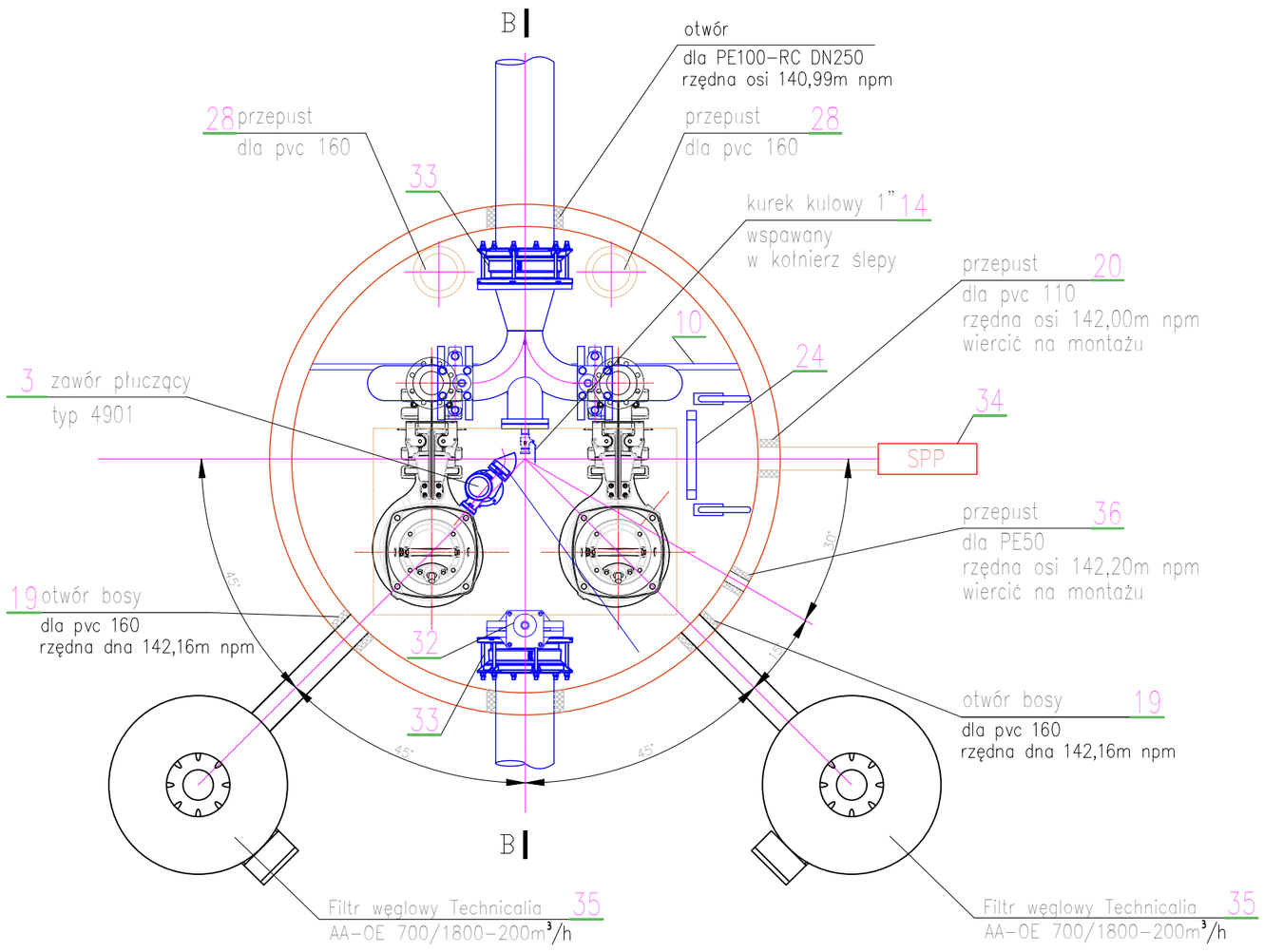
OBJAŚNIENIA:

- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –przewód sterowany–
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –wykup otwarty–
- PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA TRASY KANALIZACJI
- ISTN. RUROCIĄG TŁOCZNY PODLEGAJĄCY UNIECZYNNIENIU
- KZN – PROJ.KOMORA Z KRĘGÓW BETONOWYCH DN1200 Z ZAWOREM ODPOWietrzającym
- KP2 – PROJ. KOMORA POŁĄCZENIOWA Ø=1500x3000mm, H=1900mm

Schemat technologiczny
przepompowni ścieków PS–26
w miejscowości Chojniczki, gmina Chojnice
typ: HPS2/PB2045/N150/FP3171.350.HT.451/SH.GPRS
PROD. HYDRO–PARTNER





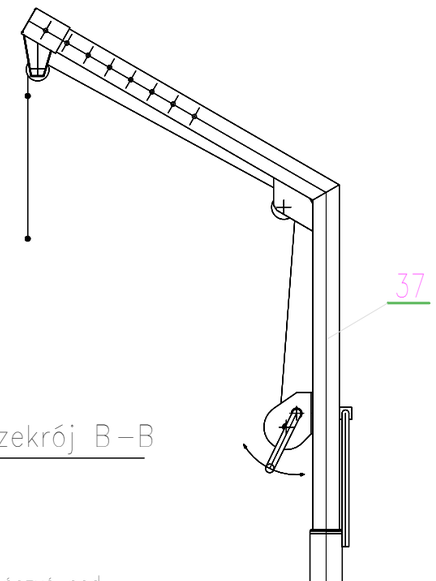


UWAGA: wszystkie pokrywy włazów wykonać na zawiasach, do szybkiego demontażu z zawiasów wszystkie otwory bose uszczelnić łańcuchami Łux, śruby A4

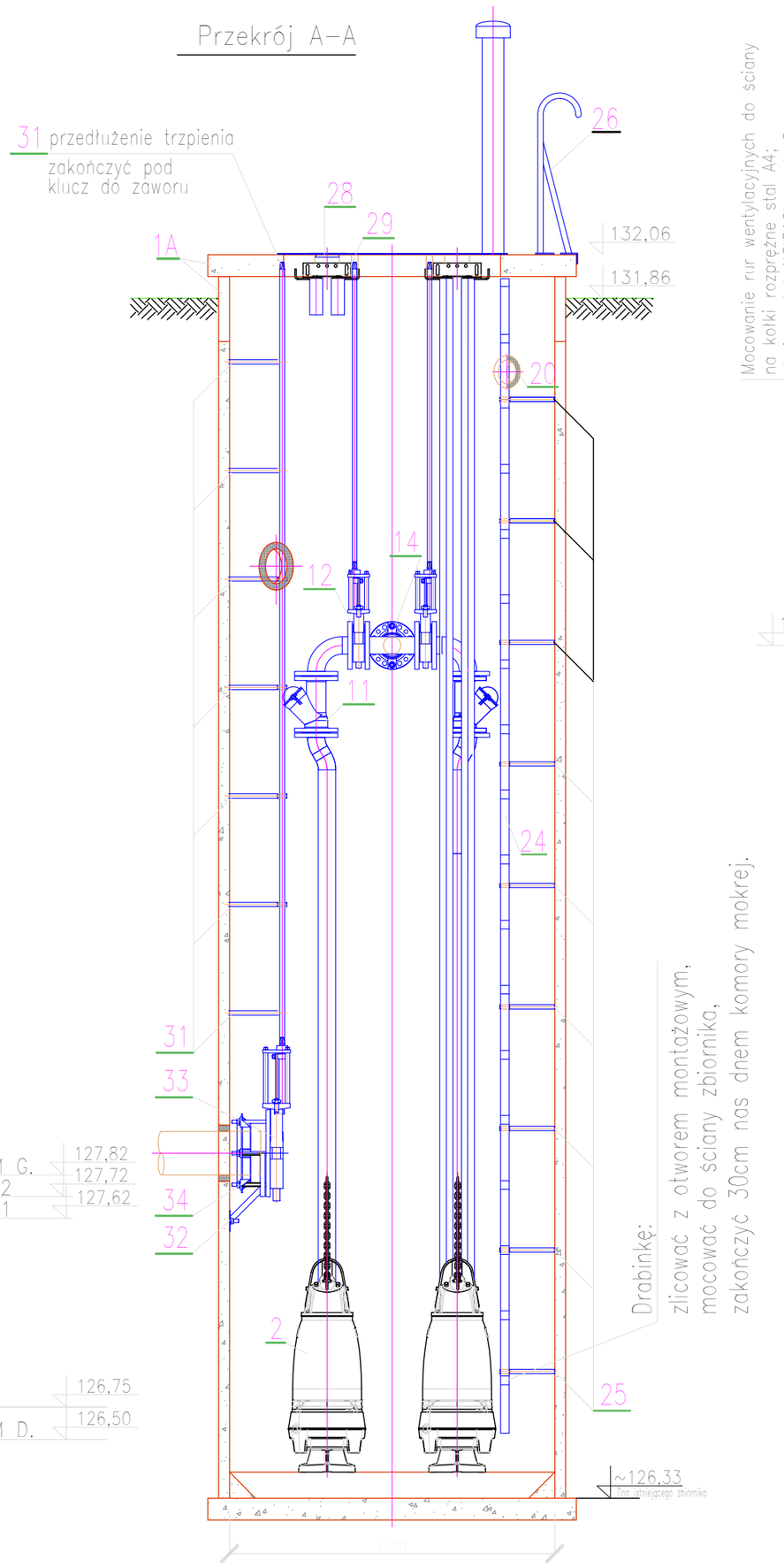
36.	Otwór bosy PE50 dla instalacji do dezodoryzacji	1	szt.	HYDRO-PARTNER
35.	Filtr węglowy Technicalia AA-OE 700/1800-200m3/h	2	szt.	TECHNICALIA
34.	Skrzynka przyłączeniowa SPP	1	szt.	HYDRO-PARTNER
33.	Kołnierz, system 2000, typ O400, DN250/PVC250	1	szt.	HAWLE
32.	Zasuwa nożowa, typ ERU K1, DN250	1	szt.	HAWLE
31.	Podpora zasuwy DN250 - stal AISI316Ti	1	szt.	HYDRO-PARTNER
30.	Przedłużenie trzpienia zasuwy DN250 - stal AISI316Ti	1	szt.	HYDRO-PARTNER
29.	Wieszak do kabli - stal AISI316L	1	szt.	HYDRO-PARTNER
28.	Przepust dla PVC160 dla wentylacji grawitacyjnej	2	szt.	HYDRO-PARTNER
27.	Kominek wentylacji grawitacyjnej, część nadziemna DN150, stal AISI316L	2	szt.	HYDRO-PARTNER
26.	Uchwyt zejściowy do drabiny - stal AISI316L	1	szt.	HYDRO-PARTNER
25.	Uchwyt montażowy do drabiny, stal AISI316L	1	kpl.	HYDRO-PARTNER
24.	Drabinka złazowa do dna zbiornika pompowni - stal AISI316L, zakończyć 30cm nad dnem zbiornika	1	szt.	HYDRO-PARTNER
23.	Krata pomostowa na zawiasach, zabezpieczająca otwór montażowy - stal AISI316	1	szt.	HYDRO-PARTNER
22.	Pokrywa 800x1300mm na zawiasach, dla otworu montażowego, z blachy o grubości min 3mm, stal AISI316L	1	szt.	HYDRO-PARTNER
21.	Sonda hydrostatyczna SG-25S + 2 wyłączniki pływakowe NF-5 z przewodem gumowym	1	kpl.	APLISENS
20.	Przepust PVC110 dla kabli	1	szt.	Przejście przez zbiornik - uszczelka wargowa IN SITU
19.	Otwór bosy dla PVC160 dla mechanicznego filtra węglowego Technicalia 200m3/h - wiercić na montażu	1	szt.	Przejście przez zbiornik - uszczelka wargowa IN SITU
18.	Obejma rury nawiewnej PVC160 kominka wentylacji grawitacyjnej, stal AISI316L	2	szt.	HYDRO-PARTNER
17.	Rura nawiewna kominka wentylacji grawitacyjnej, w zbiorniku pompowni - PVC160	2	szt.	HYDRO-PARTNER
16A.	Pokrywa na zwiasie, zaślepiająca otwór dla trzpienia zasuwy - stal AISI316L	3	szt.	HYDRO-PARTNER
16.	Przedłużenie trzpienia zasuwy DN150 - stal AISI316L	2	szt.	HYDRO-PARTNER
15.	Króciec do przyspawania z kurkiem 1/2", stal AISI316L	1	kpl.	HYDRO-PARTNER
14.	Kołnierz ślepy DN150 - stal AISI316L z wspawanym króćcem z kurkiem 1" - stal AISI316L	1	kpl.	HYDRO-PARTNER
13.	Kołnierz Hawle, system 2000, typ 0400, DN250/PE250	1	kpl.	HAWLE
12.	Zasuwa nożowa Hawle, typ ERU K1, DN150	2	szt.	HAWLE
11.	Zawór kulowy zwrotny typ 9841, DN150	2	szt.	HAWLE
10.	Belka z obejmami do mocowania rurociągów DN150, stal AISI316L	1	szt.	HYDRO-PARTNER
9.	Rurociąg tłoczny DN150x3mm, połączenia kołnierzowe, stal AISI316L	2	szt.	kołnierze luźne, przetłaczane
8.	Górny uchwyt prowadnic 2", stal AISI316L	2	szt.	XYLEM
7.	Prowadnice do pompy 2", stal AISI316L	2	kpl.	HYDRO-PARTNER
6.	Kompensator gumowy, DN150, kołnierz ze stali AISI316L	2	szt.	TEGUFLEX P/SOBTRADE
5.	Kolano stopowe DN150	2	szt.	XYLEM
4.	Łańcuch 0.2t z oczkami pośrednimi, z indywidualną tabliczką znamionową, o długości Lmin=7m + szakla, A4	2	kpl.	HYDRO-PARTNER
3.	Hydrodynamiczny zawór płuczący typ 4901	1	szt.	XYLEM
2.	Pompa zatapialna Xylem typ FP 3171.350 HT/451 22kW punkt pracy: Q=33,06 l/s H=32,4m, czujnik wilgotności w komorze inspekcyjnej, wirnik utwardzony	2	szt.	XYLEM
1A.	Pokrywa dla zbiornika pompowni Dw=2,0m o grubości h=0.10m	1	kpl.	POLIMEROBETON
1.	Zbiornik pompowni Dw=2,0m H=4,55m, polimerobeton - istniejący	1	szt.	ISTNIEJĄCY
Zbiornik przepompowni ścieków PS-26 w m. Chojniczki, typ: HPS2/PB2045/N150/FP3171.350.HT.451/SH.GPRS PROD. HYDRO-PARTNER				
Poz.	Wyszczególnienie	Ilość		Typ/producent/cechy

Jednostka projektowa	STUDIO PROJEKTOWE EKO–SYSTEM RADOSŁAW RYL Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89–500 Tuchola NIP 5611269538, Regon 093030856 e–mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099		
Nazwa obiektu budowlanego	PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOSCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO, GMINA CHOJNICE WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI–CZARTOŁOMIE		
Inwestor	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89–606 Charzykowy		
Zespół projektowy:			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant br. sanitarnej	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PBS/19	
Projektant sprawdzający br. sanitarnej	mgr inż. Zbigniew Łojewski	POM/0045/PWOS/12	
Faza projektu:	PROJEKT BUDOWALNY		
Tytuł rysunku:	SCHEMAT TECHNOLOGICZNY PRZEPOMPOWNI PS–26 W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI		
	Data: 30.10.2025	Skala: 1:25	Numer rysunku: 6

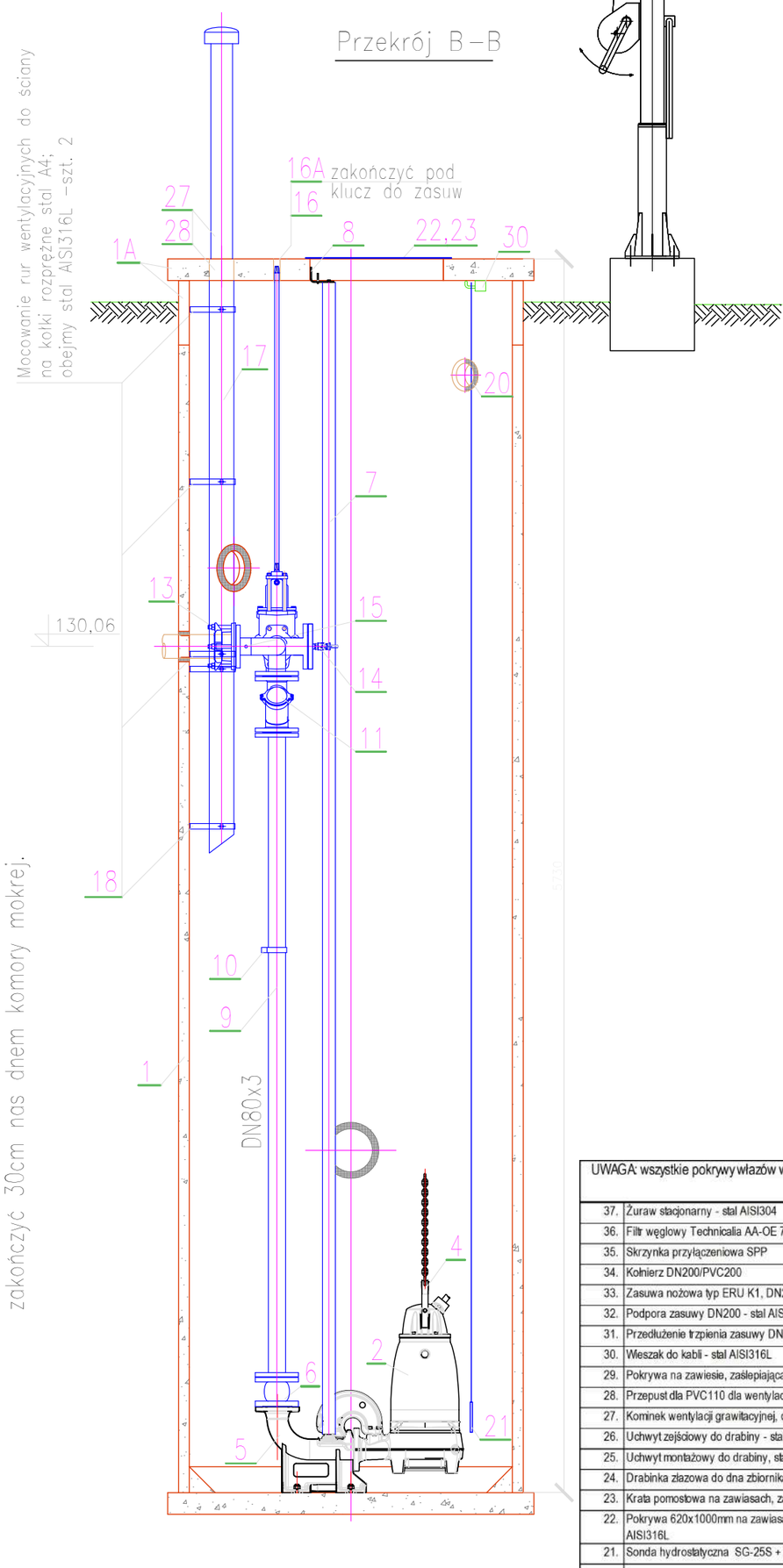
Schemat technologiczny przepompowni ścieków PS–16 w miejscowości Jarcewo, gmina Chojnice



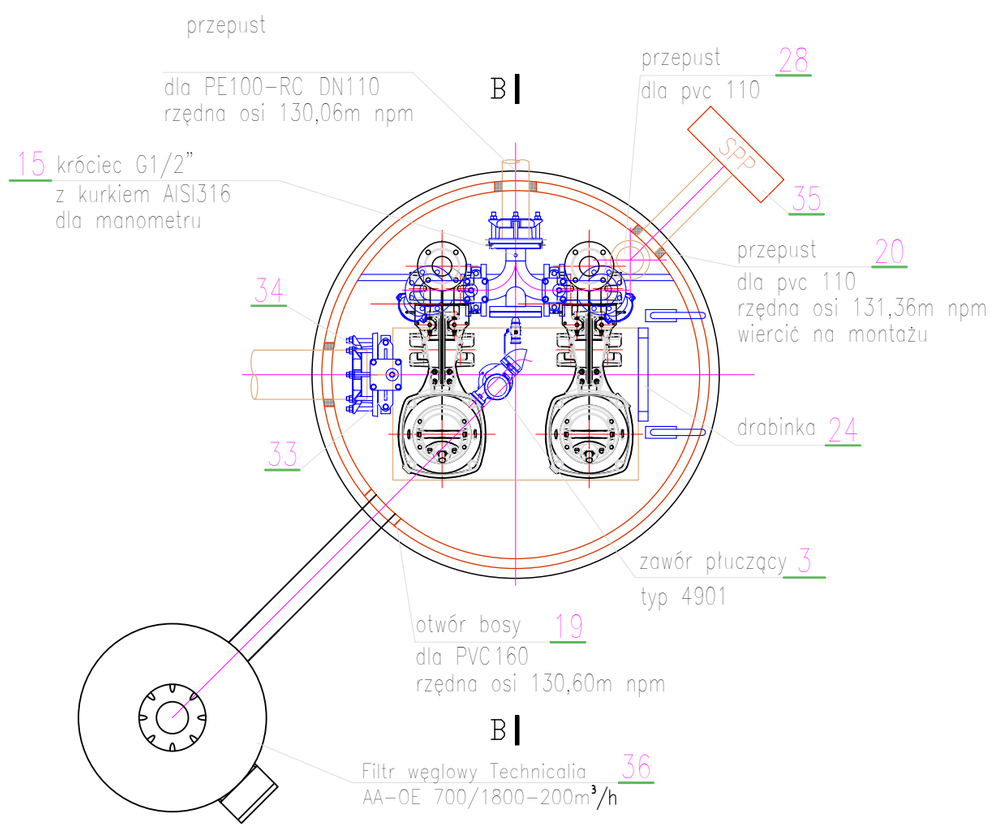
Przekrój A–A



Przekrój B–B



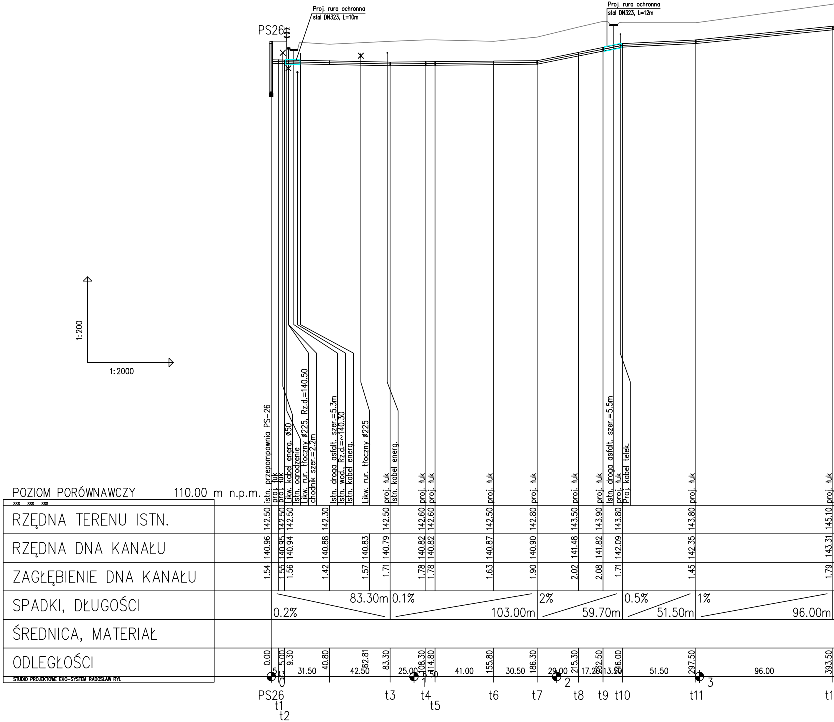
Przekrój C–C



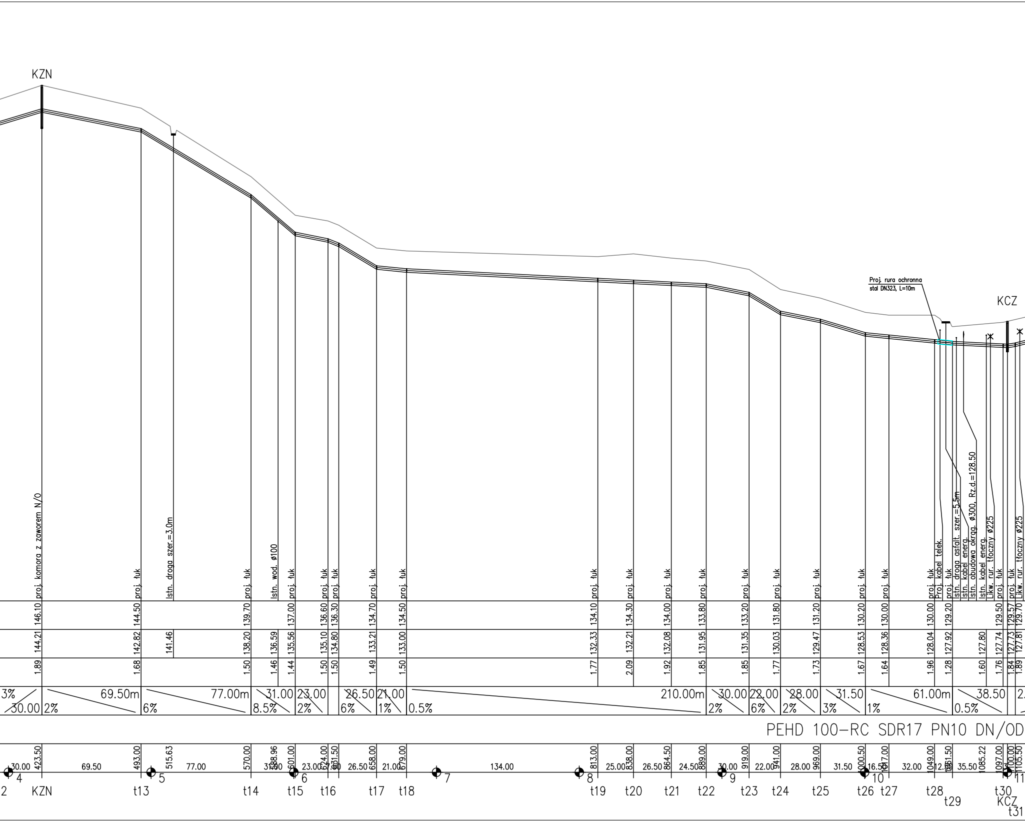
UWAGA: wszystkie pokrywy włazów wykonać na zawiasach, do szybkiego demontażu z zawiasów wszystkie otwory bose uszczelnić łańcuchami Łux, śruby A4

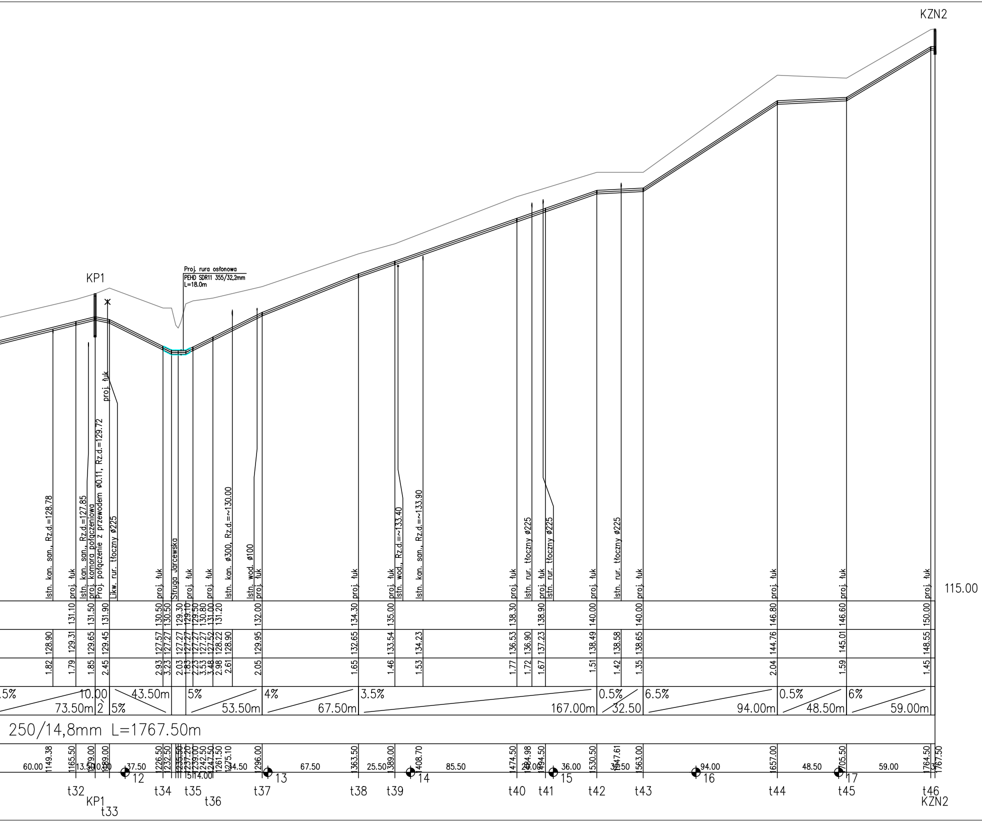
37.	Żuraw stacjonarny - stal AISI304	1	szt.	HYDRO-PARTNER
36.	Filtr węglowy Technicalia AA-OE 700/1800-200m3/h	1	szt.	TECHNICALIA
35.	Skrzynka przyłączeniowa SPP	1	szt.	HYDRO-PARTNER
34.	Kołnierz DN200/PVC200	1	szt.	HAWLE System 2000, typ 0400
33.	Zasuwa nożowa typ ERU K1, DN200	1	szt.	HAWLE
32.	Podpora zasuwy DN200 - stal AISI316Ti	1	szt.	HYDRO-PARTNER
31.	Przedłużenie trzpienia zasuwy DN200 - stal AISI316Ti	1	szt.	HYDRO-PARTNER
30.	Wieszak do kabli - stal AISI316L	1	szt.	HYDRO-PARTNER
29.	Pokrywa na zawiesie, zaślepiająca otwór dla wentylacji grawitacyjnej - stal AISI316L	1	szt.	HYDRO-PARTNER
28.	Przepust dla PVC110 dla wentylacji grawitacyjnej	1	szt.	HYDRO-PARTNER
27.	Kominek wentylacji grawitacyjnej, część nadziemna, stal AISI316L	1	szt.	HYDRO-PARTNER
26.	Uchwyt zejściowy do drabiny - stal AISI316L	1	szt.	HYDRO-PARTNER
25.	Uchwyt montażowy do drabiny, stal AISI316L	1	kpl.	HYDRO-PARTNER
24.	Drabinka zlazowa do dna zbiornika pompowni - stal AISI316L, zakończyć 30cm nad dnem zbiornika	1	szt.	HYDRO-PARTNER
23.	Krata pomostowa na zawiasach, zabezpieczająca otwór montażowy - stal AISI316	1	szt.	HYDRO-PARTNER
22.	Pokrywa 620x1000mm na zawiasach, dla otworu montażowego, z blachy o grubości min 3mm, stal AISI316L	1	szt.	HYDRO-PARTNER
21.	Sonda hydrostatyczna SG-25S + 2 wyłączniki pływakowe NF-5 z przewodem gumowym	1	kpl.	APLISENS
20.	Przepust dla PVC110 dla kabli	1	szt.	Przejście przez zbiornik - uszczelka wargowa IN SITU
19.	Otwór bosy dla PVC160 dla mechanicznego filtra węglowego Technicalia 200m3/h - wiercić na montażu	1	szt.	Przejście przez zbiornik - uszczelka wargowa IN SITU
18.	Obejma rury nawiewnej PVC110 kominka wentylacji grawitacyjnej, stal AISI316L	3	szt.	HYDRO-PARTNER
17.	Rura nawiewna kominka wentylacji grawitacyjnej, w zbiorniku pompowni - PVC110	1	szt.	HYDRO-PARTNER
16A.	Pokrywa na zwiasie, zaślepiająca otwór dla trzpienia zasuwy - stal AISI316L	3	szt.	HYDRO-PARTNER
16.	Przedłużenie trzpienia zasuwy DN80 - stal AISI316L	2	szt.	HYDRO-PARTNER
15.	Króciec do przyspawania z kurkiem 1/2", stal AISI316L	1	kpl.	HYDRO-PARTNER
14.	Kołnierz ślepy DN80 - stal AISI316L z wspawanym króćcem z kurkiem 1" - stal AISI316L	1	kpl.	HYDRO-PARTNER
13.	Kołnierz DN80/PE110	1	kpl.	HAWLE System 2000, typ 0400
12.	Zasuwa nożowa typ ERU K1, DN80	2	szt.	HAWLE
11.	Zawór kulowy zwrotny typ 9841, DN80	2	szt.	HAWLE
10.	Belka z obejmami do mocowania rurociągów DN80, stal AISI316L	1	szt.	HYDRO-PARTNER
9.	Rurociąg tłoczny DN80x3mm, połączenia kołnierzowe, stal AISI316L	2	szt.	kołnierze luźne, przetłaczane
8.	Górny uchwyt prowadnic 2", stal AISI316L	2	szt.	XYLEM
7.	Prowadnice do pompy 2", stal AISI316L	2	kpl.	HYDRO-PARTNER
6.	Kompensator gumowy, DN80, kołnierz ze stali AISI316L	2	szt.	TEGUFLEX P/SOBTRADE
5.	Kolano sprzęgająco DN80	2	szt.	XYLEM
4.	Łańcuch 0.2t z oczkami pośrednimi, z indywidualną tabliczką znamionową, o długości Lmin=7m + szakla, stal AISI316L	2	kpl.	HYDRO-PARTNER
3.	Hydrodynamiczny zawór płuczący typ 4901	1	szt.	XYLEM
2.	Pompa zatapialna Xylem typ FP 3153.350 SH/275 11kW punkt pracy: Q=8.53 l/s H=29.8m, czujnik wilgotności w komorze inspekcyjnej, wirnik utwardzony	2	szt.	XYLEM
1a.	Pokrywa dla zbiornika pompowni Dw=1.5m o grubości h=0.10m, polimerobeton + nadstawka Dw1500 h=300mm	1	kpl.	POLIMEROBETON
1.	Zbiornik pompowni Dw=1.5m H~5,23m, polimerobeton	1	szt.	ISTNIEJĄCY
	Zbiornik przepompowni ścieków PS-16 w m. Jarcewo typ: HPS2/PB1557/N80/FP3153.350.SH.275/SH.GPRS prod. HYDRO-PARTNER			
Poz.	Wyszczególnienie	Ilość		Typ/producent/cechy

Jednostka projektowa	STUDIO PROJEKTOWE EKO–SYSTEM RADOSŁAW RYL Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89–500 Tuchola NIP 5611269538, Regon 093030856 e–mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099		EKO - SYSTEM
Nazwa obiektu budowlanego	PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOSCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO, GMINA CHOJNICE WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI–CZARTOŁOMIE		
Inwestor	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89–606 Charzykowy		
Zespół projektowy:			
Funkcja:	Tytuł, imię i nzawisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant br. sanitarnej	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PBS/19	
Projektant sprawdzający br. sanitarnej	mgr inż. Zbigniew Łojewski	POM/0045/PWOS/12	
Faza projektu:	PROJEKT BUDOWALNY		
Tytuł rysunku:	SCHEMAT TECHNOLOGICZNY PRZEPOMPOWNI PS–16 W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO		
	Data: 30.10.2025	Skala: 1:25	Numer rysunku: 7

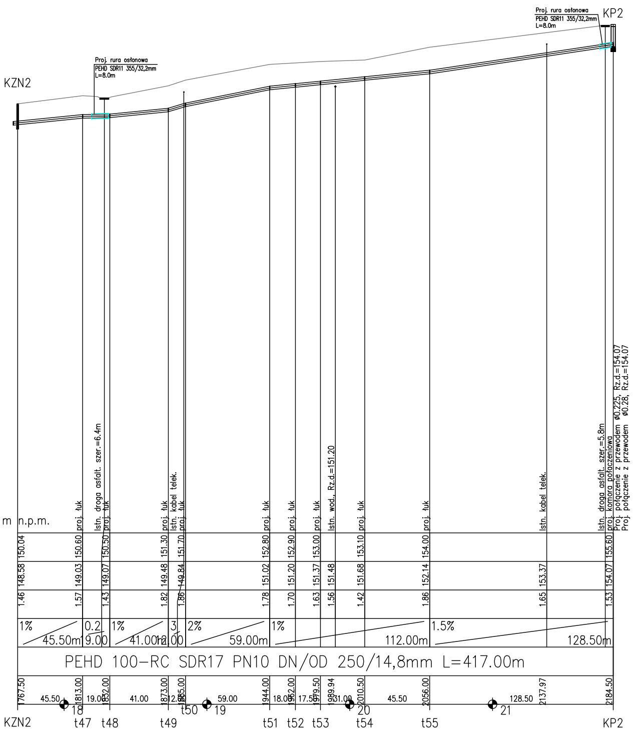


Proj. rura ochronna
stal DN323, L=10m
Proj. rura ochronna
stal DN323, L=12m
PS26
1:200
1:2000
istn. przepompownia PS-26
proj. łuk
proj. łuk
Likw. kabel energ. ø50
Istn. ogrodzenie
Likw. rur. tłoczny ø225, Rz.d.=140.50
chodnik szer.=2.2m
Istn. droga asfalt. szer.=5.3m
Istn. wod., Rz.d.=~140.30
Istn. kabel energ.
Likw. rur. tłoczny ø225
proj. łuk
Istn. kabel energ.
proj. łuk
proj. łuk
proj. łuk
proj. łuk
proj. łuk
proj. łuk
Istn. droga asfalt. szer.=5.5m
proj. łuk
Proj. kabel telek.
proj. łuk
proj. łuk
POZIOM PORÓWNAWCZY 110.00 m n.p.m.
xxx xxx xxx
RZĘDNA TERENU ISTN. 142.50 142.50 142.50 142.30 142.50 142.60 142.60 142.50 142.80 143.50 143.90 143.80 143.80 145.10
RZĘDNA DNA KANAŁU 140.96 140.95 140.94 140.88 140.83 140.79 140.82 140.82 140.87 140.90 141.48 141.82 142.09 142.35 143.31
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU 1.54 1.55 1.56 1.42 1.57 1.71 1.78 1.78 1.63 1.90 2.02 2.08 1.71 1.45 1.79
SPADKI, DŁUGOŚCI 0.2% 83.30m 0.1% 103.00m 2% 59.70m 0.5% 51.50m 1% 96.00m
ŚREDNICA, MATERIAŁ
ODLEGŁOŚCI 0.00 5.00 9.30 40.80 62.81 83.30 108.30 114.80 155.80 186.30 215.30 232.50 246.00 297.50 393.50
5 4.3 31.50 42.50 25.00 6.50 41.00 30.50 29.00 17.20 13.50 51.50 96.00
STUDIO PROJEKTOWE EKO-SYSTEM RADOSŁAW RYL
0
1
2
3
PS26
t1
t2
t3
t4
t5
t6
t7
t8
t9
t10
t11
t1

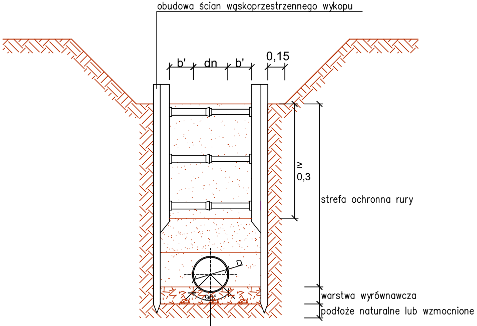

KZN
KCZ
Proj. rura ochronna
stal DN323, L=10m
proj. komora z zaworem N/O
proj. łuk
Istn. droga szer.=3.0m
Istn. wod. ø100
Proj. kabel telek.
Istn. droga asfalt. szer.=5.5m
Istn. kabel energ.
Istn. obudowa okrąg. ø300, Rz.d.=128.50
Likw. rur. tłoczny ø225
146.10
144.50
139.70
137.00
136.60
136.30
134.70
134.50
134.10
134.30
134.00
133.80
133.20
131.80
131.20
130.20
130.00
130.00
129.20
129.50
129.57
129.70
144.21
142.82
141.46
138.20
136.59
135.56
135.10
134.80
133.21
133.00
132.33
132.21
132.08
131.95
131.35
130.03
129.47
128.53
128.36
128.04
127.92
127.80
127.74
127.73
127.81
1.89
1.68
1.50
1.46
1.44
1.50
1.50
1.49
1.50
1.77
2.09
1.92
1.85
1.85
1.77
1.73
1.67
1.64
1.96
1.28
1.60
1.76
1.84
1.89
3%
30.00
2%
69.50m
6%
77.00m
8.5%
31.00
2%
23.00
6%
26.50
1%
21.00
0.5%
210.00m
2%
30.00
6%
22.00
2%
28.00
3%
31.50
1%
61.00m
0.5%
38.50
2.
PEHD 100-RC SDR17 PN10 DN/OD
30.00
423.50
69.50
493.00
515.63
77.00
570.00
31.00
588.96
601.00
23.00
624.00
7.50
631.50
26.50
658.00
21.00
679.00
134.00
813.00
25.00
838.00
26.50
864.50
24.50
889.00
30.00
919.00
22.00
941.00
28.00
969.00
31.50
1000.50
16.50
1017.00
32.00
1049.00
12.50
1061.50
35.50
1085.22
1097.00
3
1100.00
1105.50
4
5
6
7
8
9
10
11
2
KZN
t13
t14
t15
t16
t17
t18
t19
t20
t21
t22
t23
t24
t25
t26
t27
t28
t29
t30
KCZ
t31


KZN2
KP1
Proj. rura osłonowa
PEHD SDR11 355/32,2mm
L=18.0m
Istn. kan. san., Rz.d.=128.78
proj. łuk
Istn. kan. san., Rz.d.=127.85
proj. komora połączeniowa
Proj. połączenie z przewodem ø0.11, Rz.d.=129.72
Likw. rur. tłoczny ø225
proj. łuk
proj. łuk
Struga Jarcewska
proj. łuk
proj. łuk
Istn. kan. ø300, Rz.d.=~130.00
Istn. wod. ø100
proj. łuk
proj. łuk
proj. łuk
Istn. wod., Rz.d.=~133.40
Istn. kan. san., Rz.d.=~133.90
proj. łuk
Istn. rur. tłoczny ø225
proj. łuk
Istn. rur. tłoczny ø225
proj. łuk
Istn. rur. tłoczny ø225
proj. łuk
proj. łuk
proj. łuk
proj. łuk
115.00
131.10 131.50 131.90 130.50 130.50 129.30 129.10 129.50 130.80 131.00 131.20 132.00 134.30 135.00 138.30 138.90 140.00 140.00 146.80 146.60 150.00
128.90 129.31 129.65 129.45 127.57 127.27 127.27 127.27 127.27 127.27 127.52 128.22 128.90 129.95 132.65 133.54 134.23 136.53 136.90 137.23 138.49 138.58 138.65 144.76 145.01 148.55
1.82 1.79 1.85 2.45 2.93 3.23 2.03 1.83 2.23 3.53 3.48 2.98 2.61 2.05 1.65 1.46 1.53 1.77 1.72 1.67 1.51 1.42 1.35 2.04 1.59 1.45
.5%
73.50m
10.00
2
5%
43.50m
5%
53.50m
4%
67.50m
3.5%
167.00m
0.5%
32.50
6.5%
94.00m
0.5%
48.50m
6%
59.00m
250/14,8mm L=1767.50m
60.00
1149.38
1165.50
13.50
1179.00
10.00
1189.00
37.50
12
1226.50
1232.50
1235.50
1237.20
1239.00
1242.50
1247.50
1261.50
1275.10
5
14.00
34.50
1296.00
13
67.50
1363.50
25.50
1389.00
1408.70
14
85.50
1474.50
1484.98
20.00
1494.50
15
36.00
1530.50
1547.61
32.50
1563.00
94.00
16
1657.00
48.50
1705.50
17
59.00
1764.50
3
1767.50
t32
KP1
t33
t34
t35
t36
t37
t38
t39
t40
t41
t42
t43
t44
t45
t46
KZN2

PROFIL PODŁUŻNY
SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ


Proj. rura osłonowa
PEHD SDR11 355/32,2mm
L=8.0m
KP2
Proj. rura osłonowa
PEHD SDR11 355/32,2mm
L=8.0m
KZN2
m n.p.m.
proj. łuk
Istn. droga asfalt. szer.=6.4m
proj. łuk
proj. łuk
Istn. kabel telek.
proj. łuk
proj. łuk
proj. łuk
proj. łuk
Istn. wod., Rz.d.=151.20
proj. łuk
proj. łuk
Istn. kabel telek.
Istn. droga asfalt. szer.=5.8m
proj. komora połączeniowa
Proj. połączenie z przewodem ø0.225, Rz.d.=154.07
Proj. połączenie z przewodem ø0.28, Rz.d.=154.07
150.04 150.60 150.50 151.30 151.70 152.80 152.90 153.00 153.10 154.00 155.60
148.58 149.03 149.07 149.48 149.84 151.02 151.20 151.37 151.48 151.68 152.14 153.37 154.07
1.46 1.57 1.43 1.82 1.86 1.78 1.70 1.63 1.56 1.42 1.86 1.65 1.53
1% 45.50m
0.2 9.00
1% 41.00m
3 12.00
2% 59.00m
1% 112.00m
1.5% 128.50m
PEHD 100–RC SDR17 PN10 DN/OD 250/14,8mm L=417.00m
1767.50 1813.00 1832.00 1873.00 1885.00 1944.00 1962.00 1979.50 1989.94 2010.50 2056.00 2137.97 2184.50
45.50 19.00 41.00 12.00 59.00 18.00 17.50 31.00 45.50 128.50
18 19 20 21
KZN2 t47 t48 t49 t50 t51 t52 t53 t54 t55 KP2

PRZEKRÓJ WYPEŁNIENIA WYKOPU RUROCIĄGU Z OBUDOWĄ ŚCIAN


obudowa ścian wąskoprzestrzennego wykopu
b'
dn
b'
0,15
≥ 0,3
strefa ochronna rury
D
90°
warstwa wyrównawcza
podłoże naturalne lub wzmocnione
łożysko nośne rury
o kącie podparcia min.90°
120°
90° ≤ α ≤ 120°

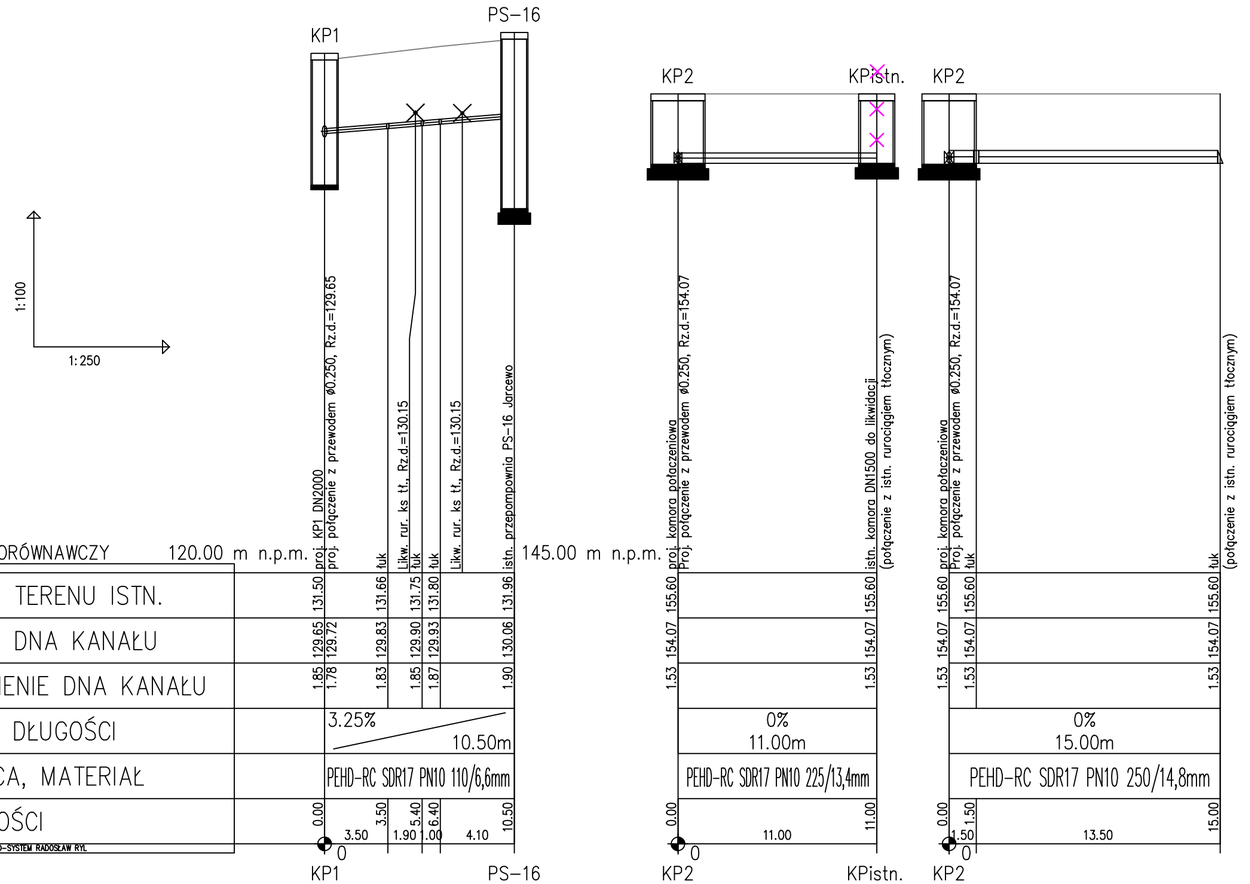
minimalne szerokości wykopu	
średnica nominalna DN [mm]	minimalna szerokość b' [mm]
≤300	200
300-900	300
900-1600	400
1600-2400	600
2400-3000	900

UWAGA:

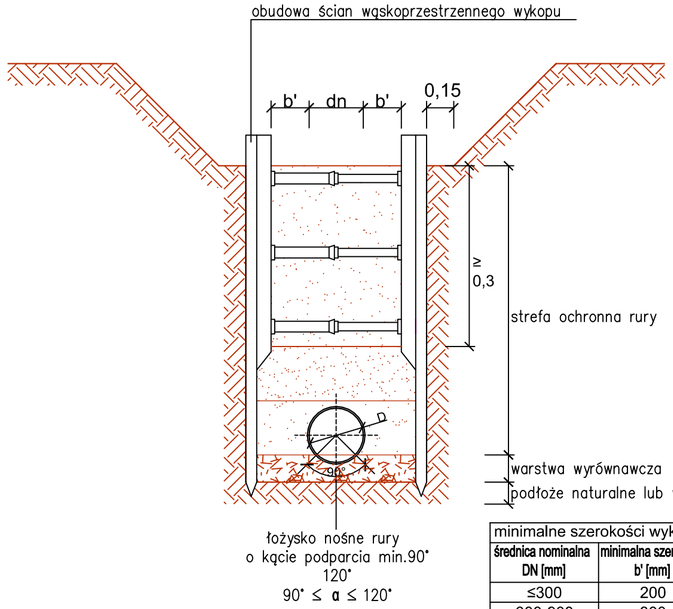
1. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać pomiar kontrolny w celu ustalenia rzeczywistej rzędnej dna kanału oraz ustalenia rzeczywistej lokalizacji (głębokości) istniejących elementów uzbrojenia terenu.
2. Istniejące kable energetyczne i telekomunikacyjne (przy ewentualnym skrzyżowaniu z proj. siecią wodociągową) osłonić rurą ochronną dwudzielną typu A 110PS.
3. Prace przy skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prawadzić sposobem ręcznym.

Jednostkowa projektowa	STUDIO PROJEKTOWE EKO-SYSTEM RADOSŁAW RYL Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89-500 Tuchola NIP 5611269538, Regon 093030856 e-mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099	EKO - SYSTEM	
Nazwa obiektu budowlanego	PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOSCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO, GMINA CHOJNICE WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI–CZARTOŁOMIE		
Inwestor	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89–606 Charzykowy		
Zespół projektowy:			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant br. sanitarnej	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PBS/19	
Projektant sprawdzający br. sanitarnej	mgr inż. Zbigniew Łojewski	POM/0045/PWOS/12	
Faza projektu:	PROJEKT BUDOWALNY		
Tytuł rysunku:	PROFIL PODŁUŻNY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ		
	Data: 30.10.2025	Skala: 1:100/2000	Numer rysunku: 8

PROFIL PODŁUŻNY
SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ



PRZEKRÓJ WYPEŁNIENIA WYKOPU RUROCIĄGU Z OBUDOWĄ ŚCIAN



minimalne szerokości wykopu	
średnica nominalna DN [mm]	minimalna szerokość b' [mm]
≤300	200
300-900	300
900-1600	400
1600-2400	600
2400-3000	900

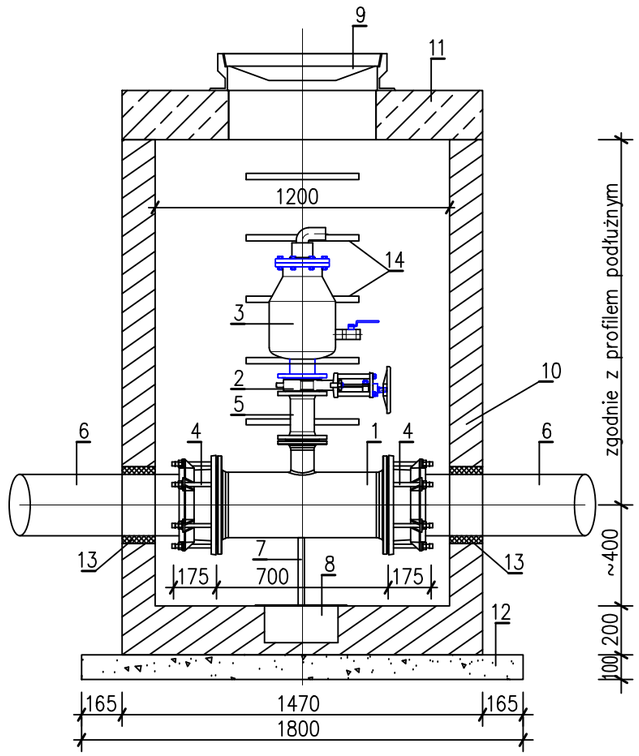
UWAGA:

1. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać pomiar kontrolny w celu ustalenia rzeczywistej rzędnej dna kanału oraz ustalenia rzeczywistej lokalizacji (głębokości) istniejących elementów uzbrojenia terenu.
2. Istniejące kable energetyczne i telekomunikacyjne (przy ewentualnym skrzyżowaniu z proj. siecią wodociągową) osłonić rurą ochronną dwudzielną typu A 110PS.
3. Prace przy skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prawadzić sposobem ręcznym.

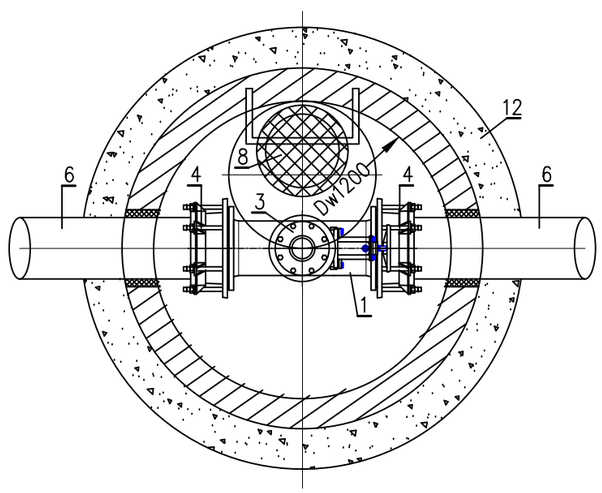
Jednostkowa projektowa	STUDIO PROJEKTOWE EKO-SYSTEM RADOSŁAW RYŁ Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89-500 Tuchola NIP 5611269538, Regon 093030856 e-mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099		
Nazwa obiektu budowlanego	PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOSCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO, GMINA CHOJNICE WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI-CZARTOŁOMIE		
Inwestor	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89-606 Charzykowy		
Zespół projektowy:			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant br. sanitarnej	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PBS/19	
Projektant sprawdzający br. sanitarnej	mgr inż. Zbigniew Łojewski	POM/0045/PWOS/12	
Faza projektu:	PROJEKT BUDOWALNY		
Tytuł rysunku:	PROFIL PODŁUŻNY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ		
	Data: 30.10.2025	Skala: 1:100/2000	Numer rysunku: 9

SCHEMAT KOMORY DN1200 (KZN) Z ZAWOREM ODPOWIETRZAJĄCYM

PRZEKRÓJ A–A



RZUT Z GÓRY



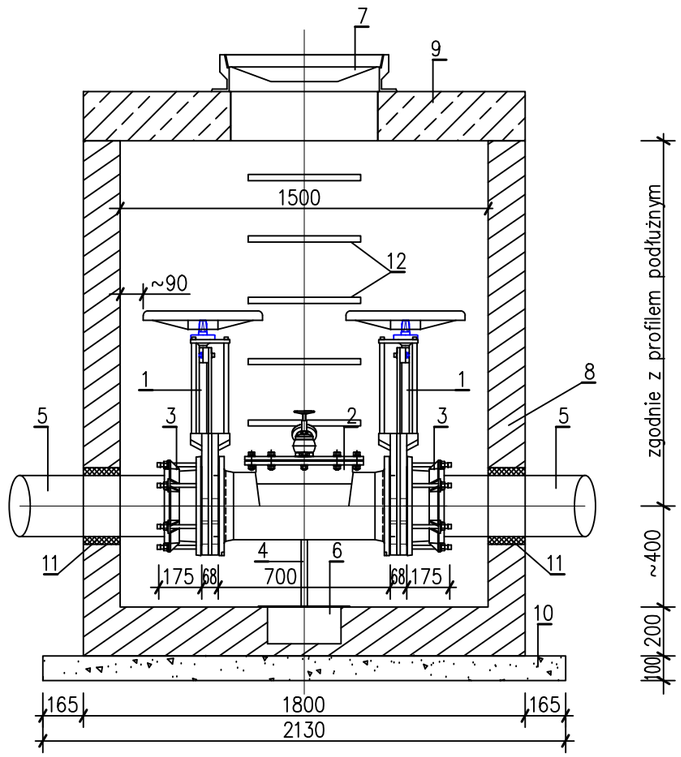
OZNACZENIA

1. TRÓJNIK ŻELIWNY KOŁNIERZOWY DN250/80/250, HAWLE, nr kat.0510
2. ZASUWA NOŻOWA DN80, HAWLE ERU K1 Z KÓŁKIEM DO ZASUW
3. ZAWÓR NA– i ODPOWIETRZAJĄCY DN80, HAWLE, nr kat. 9863
4. ŁĄCZNIK RUROWO–KOŁNIERZOWY DN250, HAWLE SYSTEM2000, nr kat. 0400
5. ŁĄCZNIK RUROWY DWUKOŁNIERZOWY DN80, HAWLE, nr kat. 0530
6. RUROCIĄG PEHD–RC SDR17 PN10 250/14,8mm
7. PODPORA ZE STALI AISI316L 25x25xx2mm (wykonanie warsztatowe)
8. RZĄPIA ø300mm, H=150mm ZABEZPIECZONA UCHYLNĄ KRATKĄ ZE STALI AISI 316L
9. WŁAZ ŻELIWNY TYPU CIĘŻKIEGO, ZGODNY Z PN–EN 124
10. KRĘGI BETONOWE DN1200 ŁĄCZONE NA USZCZELKI GUMOWE
11. PŁYTA POKRYWOWA ŻELBETOWA DN1200
12. PODSYPKA CEMENTOWO–PIASKOWA 1:4, gr. 10cm
13. PRZEJŚCIE SZCZELNE, TYP ŁAŃCUCHOWY, TYP ŁU, INTEGRA
14. STOPIEŃ ŻŁAZOWY PODWÓJNY U327 PROTRCTION (zakończyć 30cm nad dnem)

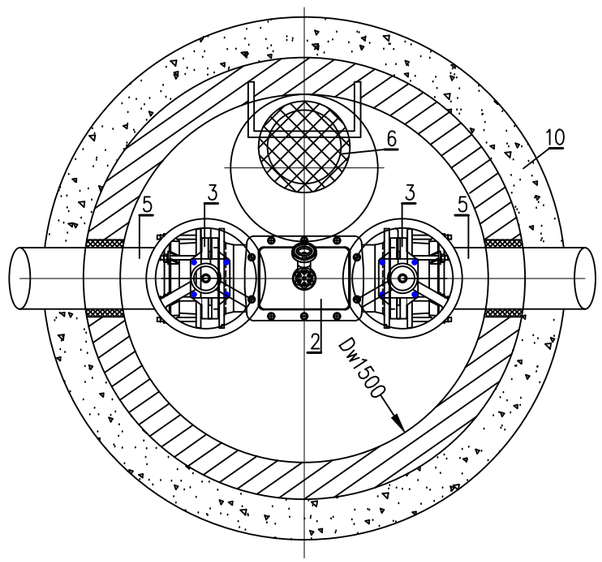
Jednostkowa projektowa	STUDIO PROJEKTOWE EKO–SYSTEM RADOSŁAW RYL Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89–500 Tuchola NIP 5611269538, Regon 093030856 e–mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099		
Nazwa obiektu budowlanego	PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOSCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO, GMINA CHOJNICE WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI–CZARTOŁOMIE		
Inwestor	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89–606 Charzykowy		
Zespół projektowy:			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant br. sanitarnej	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PBS/19	
Projektant sprawdzający br. sanitarnej	mgr inż. Zbigniew Łojewski	POM/0045/PWOS/12	
Faza projektu:	PROJEKT BUDOWALNY		
Tytuł rysunku:	SCHEMAT KOMORY DN1200 (KZN) Z ZAWOREM ODPOWIETRZAJĄCYM		
	Data: 30.10.2025	Skala: 1:25	Numer rysunku: 10

SCHEMAT KOMORY DN1500
Z CZYSZCZAKIEM REWIZYJNYM

PRZEKRÓJ A–A



RZUT Z GÓRY

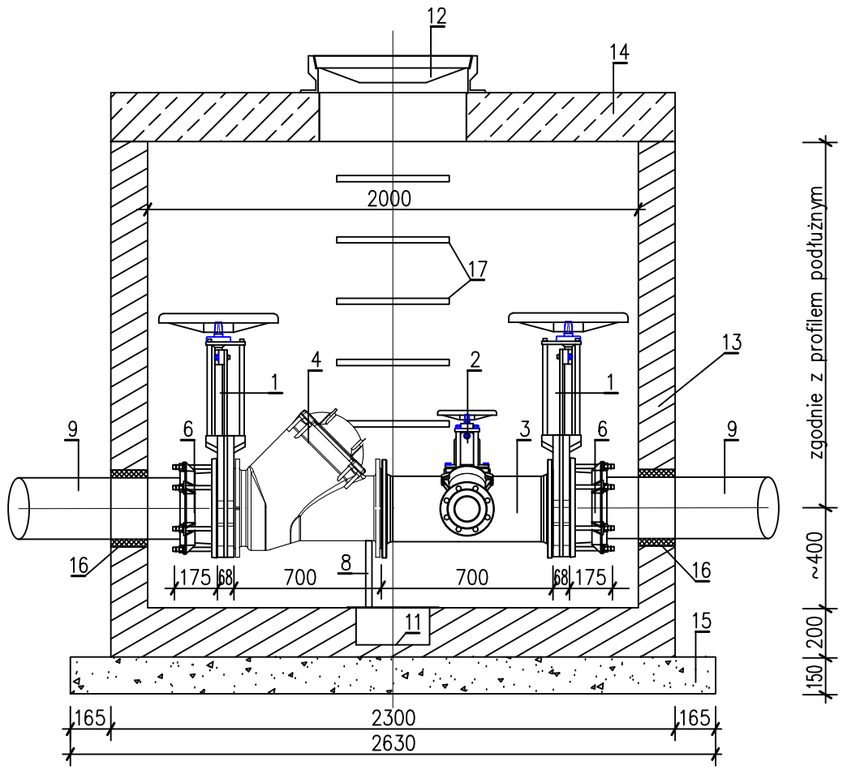


OZNACZENIA

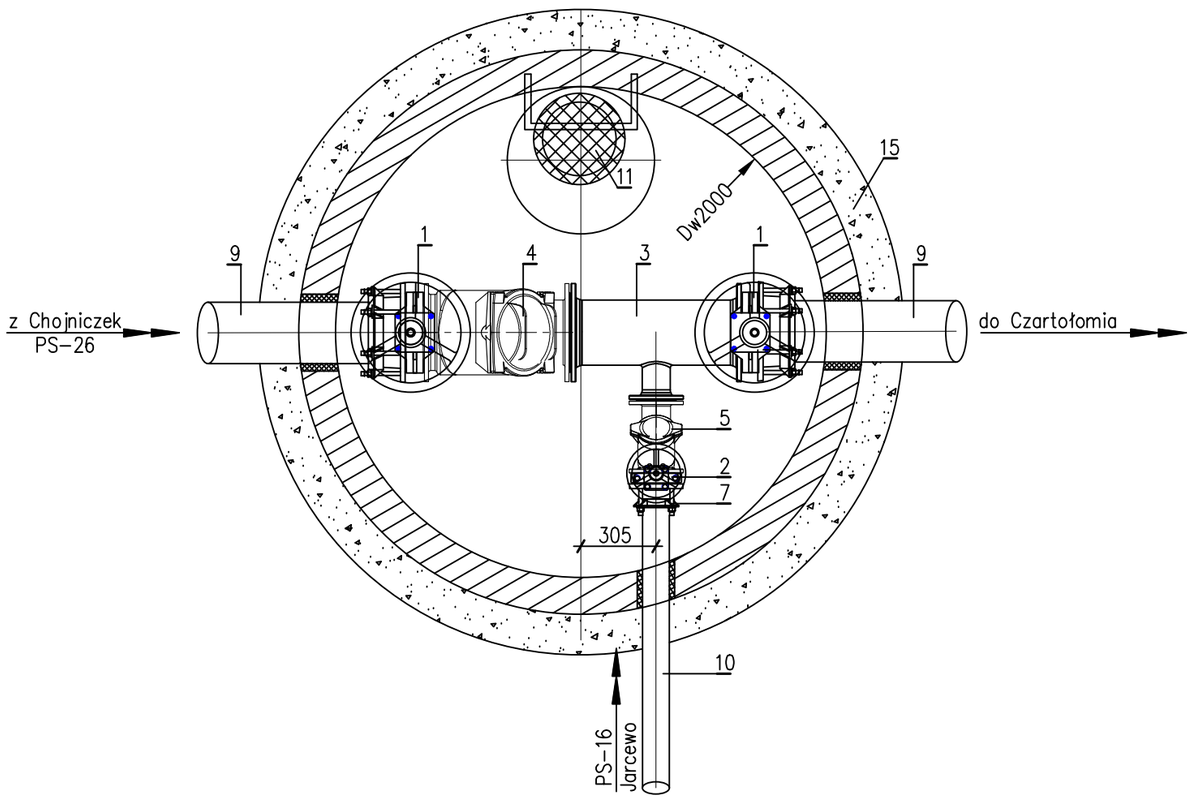
1. ZASUWA NOŻOWA DN250, HAWLE ERU K1 Z KÓŁKIEM DO ZASUW
2. CZYSZCZAK REWIZYJNY DN250 Z ZAWOREM HYDRANTOWY, AVK, nr kat. 712/10
3. ŁĄCZNIK RUROWO–KOŁNIERZOWY DN250, HAWLE SYSTEM2000, nr kat. 0400
4. PODPORA ZE STALI AISI316L 25x25xx2mm (wykonanie warsztatowe)
5. RUROCIĄG PEHD–RC SDR17 PN10 250/14,8mm
6. RZĄPIA ø300mm, H=150mm ZABEZPIECZONA UCHYLNĄ KRATKĄ ZE STALI AISI 316L
7. WŁAZ ŻELIWNY TYPU CIĘŻKIEGO, ZGODNY Z PN–EN 124
8. KRĘGI BETONOWE DN1500 ŁĄCZONE NA USZCZELKI GUMOWE
9. PŁYTA POKRYWOWA ŻELBETOWA DN1500
10. PODSYPKA CEMENTOWO–PIASKOWA 1:4, gr. 10cm
11. PRZEJŚCIE SZCZELNE, TYP ŁAŃCUCHOWY, TYP ŁU, INTEGRA
12. STOPIEŃ ZŁAZOWY PODWÓJNY U327 PROTRCTION (zakończyć 30cm nad dnem)

Jednostkowa projektowa	STUDIO PROJEKTOWE EKO–SYSTEM RADOSŁAW RYL Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89–500 Tuchola NIP 5611269538, Regon 093030856 e–mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099		EKO - SYSTEM
Nazwa obiektu budowlanego	PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOSCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO, GMINA CHOJNICE WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI–CZARTOŁOMIE		
Inwestor	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89–606 Charzykowy		
Zespół projektowy:			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant br. sanitarnej	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PBS/19	
Projektant sprawdzający br. sanitarnej	mgr inż. Zbigniew Łojewski	POM/0045/PWOS/12	
Faza projektu:	PROJEKT BUDOWALNY		
Tytuł rysunku:	SCHEMAT KOMORY DN1500 (KZN) Z CZYSZCZAKIEM REWIZYJNYM		
	Data: 30.10.2025	Skala: 1:25	Numer rysunku: 11

PRZEKRÓJ A–A



RZUT Z GÓRY



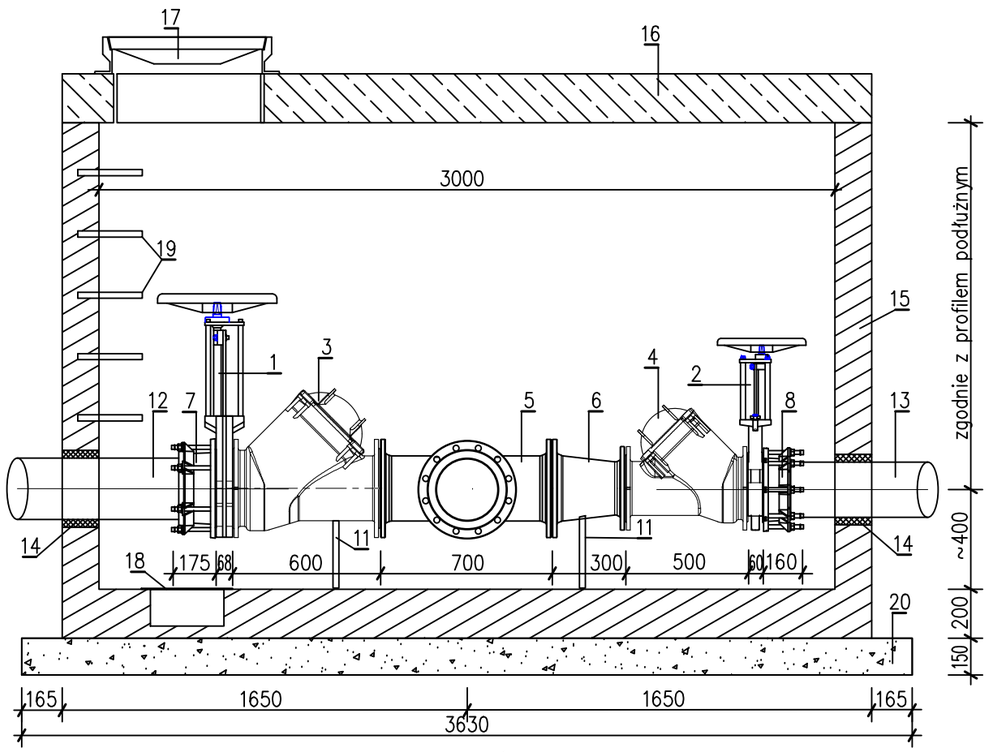
SCHEMAT KOMORY POŁĄCZENIOWEJ (KP1)

OZNACZENIA

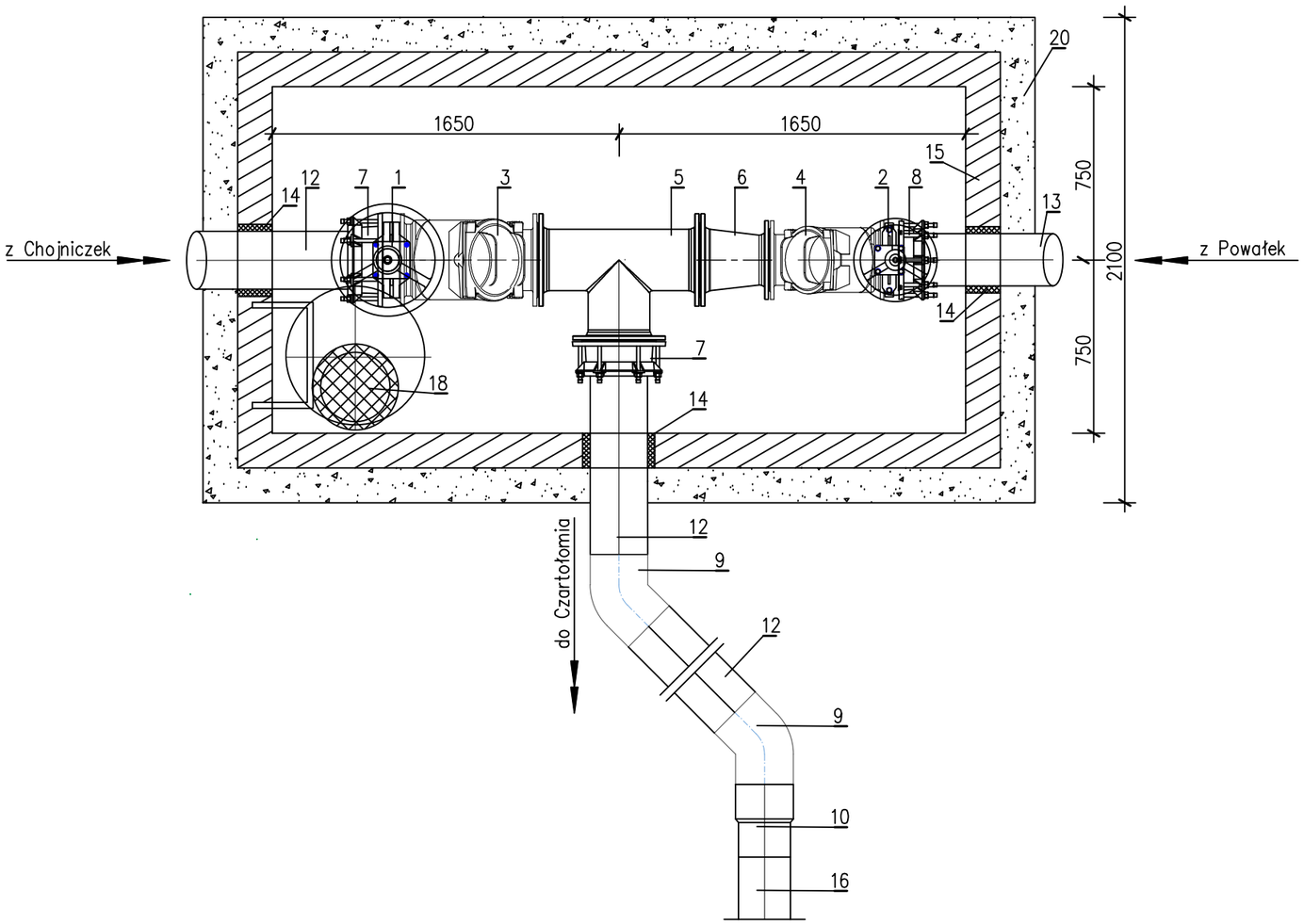
1. ZASUWA NOŻOWA DN250, HAWLE ERU K1 Z KÓŁKIEM DO ZASUW
2. ZASUWA NOŻOWA DN100, HAWLE, HAWLE ERU K1 Z KÓŁKIEM DO ZASUW
3. TRÓJNIK ŻELIWNY KOŁNIERZOWY DN250/100/250, HAWLE, nr kat.0510
4. ZAWÓR KULOWY DN250, HAWLE, nr KAT. 9841
5. ZAWÓR KULOWY DN100, HAWLE, nr KAT. 9841
6. ŁĄCZNIK RUROWO–KOŁNIERZOWY DN250, HAWLE SYSTEM2000, nr kat. 0400
7. ŁĄCZNIK RUROWO–KOŁNIERZOWY d100/110, HAWLE SYSTEM2000, nr kat. 0400
8. PODPORA ZE STALI AISI316L 25x25xx2mm (wykonanie warsztatowe)
9. RUROCIĄG PEHD–RC SDR17 PN10 250/14,8mm
10. RUROCIĄG PEHD–RC SDR17 PN10 110/6,6mm
11. RZĄPIA ø300mm, H=150mm ZABEZPIECZONA UCHYLNĄ KRATKĄ ZE STALI AISI 316L
12. WŁAZ ŻELIWNY TYPU CIĘŻKIEGO, ZGODNY Z PN–EN 124
13. KRĘGI BETONOWE DN2000 ŁĄCZONE NA USZCZELKI GUMOWE
14. PŁYTA POKRYWOWA ŻELBETOWA DN2000
15. PODSYPKA CEMENTOWO–PIASKOWA 1:4, gr. 15cm
16. PRZEJŚCIE SZCZELNE, TYP ŁAŃCUCHOWY, TYP ŁU, INTEGRA
17. STOPIEŃ ZŁAZOWY PODWÓJNY U327 PROTRCTION (zakończyć 30cm nad dnem)

Jednostkowa projektowa	STUDIO PROJEKTOWE EKO–SYSTEM RADOSŁAW RYL Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89–500 Tuchola NIP 5611269538, Regon 093030856 e–mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099		EKO - SYSTEM
Nazwa obiektu budowlanego	PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOSCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO, GMINA CHOJNICE WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI–CZARTOŁOMIE		
Inwestor	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89–606 Charzykowy		
Zespół projektowy:			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant br. sanitarnej	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PBS/19	
Projektant sprawdzający br. sanitarnej	mgr inż. Zbigniew Łojewski	POM/0045/PWOS/12	
Faza projektu:	PROJEKT BUDOWALNY		
Tytuł rysunku:	SCHEMAT KOMORY POŁĄCZENIOWEJ KP1		
	Data: 30.10.2025	Skala: 1:25	Numer rysunku: 12

SCHEMAT KOMORY POŁĄCZENIOWEJ (KP2)



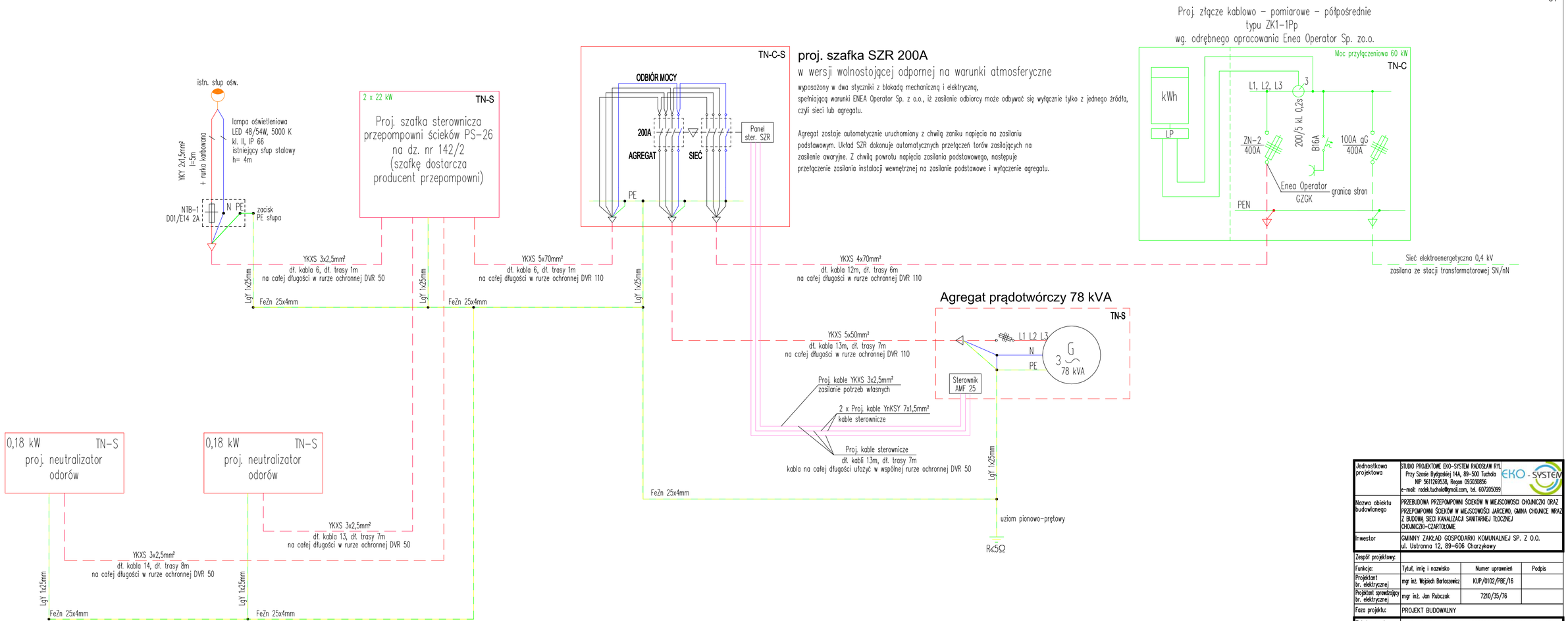
RZUT Z GÓRY



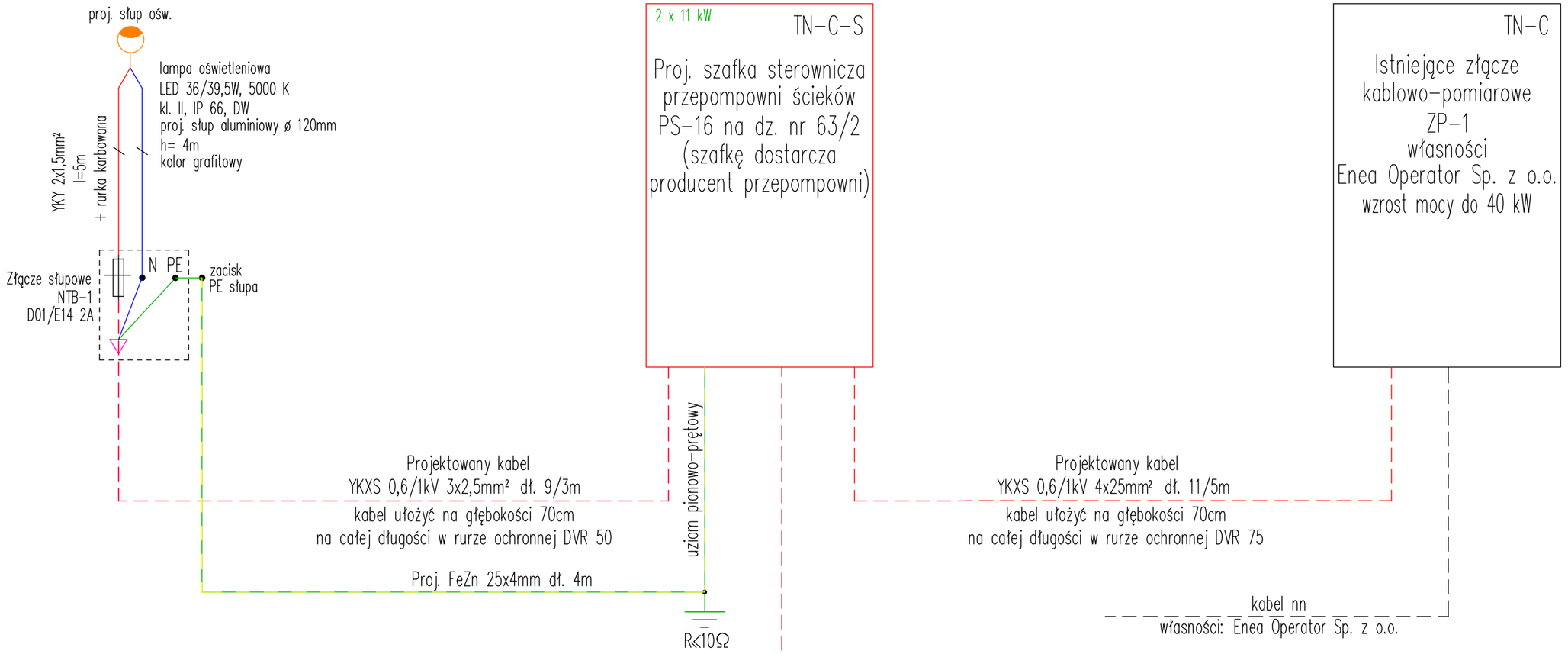
OZNACZENIA

1. ZASUWA NOŻOWA DN250, HAWLE ERU K1 Z KÓŁKIEM DO ZASUW
2. ZASUWA NOŻOWA DN200, HAWLE ERU K1 Z KÓŁKIEM DO ZASUW
3. ZAWÓR KULOWY DN250, HAWLE, nr KAT. 9841
4. ZAWÓR KULOWY DN200, HAWLE, nr KAT. 9841
5. TRÓJNIK ŻELIWNY KOŁNIERZOWY DN250/250/250, HAWLE, nr kat.0510
6. ZWĘŻKA DWUKOŁNIERZOWA DN250/200, HAWLE, nr kat. 0540
7. ŁĄCZNIK RUROWO–KOŁNIERZOWY DN250, HAWLE SYSTEM 2000, nr kat. 0400
8. ŁĄCZNIK RUROWO–KOŁNIERZOWY d200/225, HAWLE SYSTEM 2000, nr kat. 0400
9. ŁUK PEHD SDR17 PN10 d250
10. ZWĘŻKA DOCZOŁOWA PEHD SDR17 PN10 d250/225
11. PODPORA ZE STALI AISI316L 25x25xx2mm (wykonanie warsztatowe)
12. RUROCIĄG PEHD–RC SDR17 PN10 ø250/14,8mm
13. RUROCIĄG PEHD–RC SDR17 PN10 ø225/13,4mm
14. PRZEJŚCIE SZCZELNE, TYP ŁAŃCUCHOWY, TYP ŁU, INTEGRA
15. KOMORA ŻELBETOWA PREFABRYKOWANA O WYM. Dw=1500x3000mm, H=1900mm
16. PŁYTA ŻELBETOWA PREFABRYKOWANA O WYM. Dz=1800x3300mm Z OTWORAMI TECHNOLOGICZNYMI
17. WŁAZ ŻELIWNY TYPU CIĘŻKIEGO, ZGODNY Z PN–EN 124
18. RZĄPIA ø300mm, H=150mm ZABEZPIECZONA UCHYLNĄ KRATKĄ ZE STALI AISI 316L
19. STOPIEŃ ZŁAZOWY PODWÓJNY U327 PROTRCTION (zakończyć 30cm nad dnem)
20. PODSYPKA CEMENTOWO–PIASKOWA 1:4, gr. 15cm

Jednostkowa projektowa	STUDIO PROJEKTOWE EKO–SYSTEM RADOSŁAW RYL Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89–500 Tuchola NIP 5611269538, Regon 093030856 e–mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099		EKO - SYSTEM
Nazwa obiektu budowlanego	PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOSCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO, GMINA CHOJNICE WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI–CZARTOŁOMIE		
Inwestor	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89–606 Charzykowy		
Zespół projektowy:			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant br. sanitarnej	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PBS/19	
Projektant sprawdzający br. sanitarnej	mgr inż. Zbigniew Łojewski	POM/0045/PWOS/12	
Faza projektu:	PROJEKT BUDOWALNY		
Tytuł rysunku:	SCHEMAT KOMORY POŁĄCZENIOWEJ KP2		
	Data: 30.10.2025	Skala: 1:25	Numer rysunku: 13



Jednostkowa projektowa	STUDIO PROJEKTOWE EKO-SYSTEM RADOSŁAW RYŁ Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89-500 Tuchola NIP 5611269538, Regon 093030856 e-mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099		
Nazwa obiektu budowlanego	PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO, GMINA CHOJNICE WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI–CZARTOŁOMIE		
Inwestor	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89-606 Charzykowy		
Zespół projektowy:			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant br. elektrycznej	mgr inż. Wojciech Bartoszewicz	KUP/0102/PBE/16	
Projektant sprawdzający br. elektrycznej	mgr inż. Jan Rubczak	7210/35/76	
Faza projektu:	PROJEKT BUDOWALNY		
Tytuł rysunku:	SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA PRZEPOMPOWNI PS-26 CHOJNICZKI		
	Data: 30.10.2025	Skala: B.D.	Numer rysunku: 14



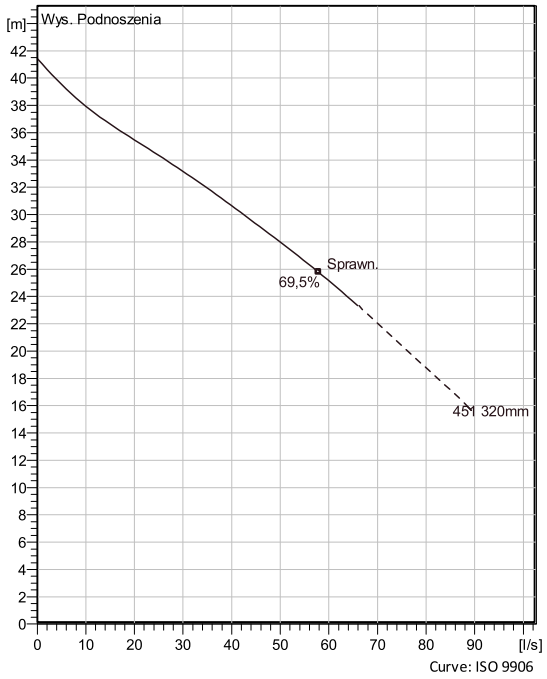
Jednostkowa projektowa	STUDIO PROJEKTOWE EKO-SYSTEM RADOSŁAW RYL Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89-500 Tuchola NIP 5611269538, Regon 093030856 e-mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099	EKO - SYSTEM	
Nazwa obiektu budowlanego	PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOSCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO, GMINA CHOJNICE WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI-CZARTOŁOMIE		
Inwestor	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89-606 Charzykowy		
Zespół projektowy:			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant br. elektrycznej	mgr inż. Wojciech Bartoszewicz	KUP/0102/PBE/16	
Projektant sprawdzający br. elektrycznej	mgr inż. Jan Rubczak	7210/35/76	
Faza projektu:	PROJEKT BUDOWALNY		
Tytuł rysunku:	SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA PRZEPOMPOWNI PS-16 JARCEWO		
	Data: 30.10.2025	Skala: B.D.	Numer rysunku: 15

FP 3171 HT 3~ 451

Pompy z wirnikiem o krawędziach tnących przeznaczone dla cieczy zawierających części włókniste i stałe.
F3153 i F3171 to nowe konstrukcje o wysokiej wydajności w połączeniu z doskonałą wydajnością cięcia.

Specyfikacja techniczna

Charakterystyki odniesione do: Woda, czysta Woda, czysta [100%],4 °C,1 kg/dm³,1,569 mm²/s



Curve: ISO 9906

Nominal (mean) data shown. Under- and over-performance from this data should be expected due to standard manufacturing tolerances.
Please consult your local Flygt representative for performance guarantees.

Konfiguracja

Motor number
F3171.350 25-19-4AA-W 22KW

Srednica wirnika
320 mm

Typ instalacji
P - Mokra, stacjonarna do opuszczania po prowadnicach

Srednica wylotu
100 mm

Dane pompy

Impeller diameter
320 mm

Discharge diameter
100 mm

Inlet diameter
150 mm

Maksymalna predkosc obrotowa
1460 1/min

Liczba lopatek
2

Maksymalna temperatura płynu
40 °C

Material

Wirnik
—eliwo utwardzone ™

Projekt		**Sporządzony przez**			
Blok	0	**Sporządzono**	3/21/2025	**Ost. aktualizacja**	3/21/2025

FP 3171 HT 3~ 451

Specyfikacja techniczna

Motor - General

Motor number F3171.350 25-19-4AA-W 22KW	**Fazy** 3~	**Nominalna predkosc obrotowa** 1460 1/min	**Moc znamionowa** 22 kW
Zatwierdzenie No	**Liczba biegunów** 4	**Prąd znamionowy** 41 A	**Wersja stojana** 1
Częstotliwość 50 Hz	**Napięcie nominalne** 400 V	**Klasa izolacji** H	**Typ pracy** S1
Version code 350			

Motor - Technical

Wsp. mocy - Ca3kowite obci1?enie 0,87	**Wydajność silnika - Ca3kowite obci1?enie** 88,4 %	**Cał. moment bezwładnośći** 0,212 kg m²	**Max. liczba włączeń na godzinę** 30
Wsp. mocy - 3/4 Obci1?enia 0,83	**Wydajność silnika - 3/4 Obci1?enia** 89,8 %	**Prąd rozruchu, rozruch bezpoś.** 251 A	
Wsp. mocy - 1/2 Obci1?enia 0,74	**Wydajność silnika - 1/2 Obci1?enia** 90,2 %	**Prąd rozruchu, gwiazda-trójkąt** 83,6 A	

Projekt		**Sporządzony przez**			
Blok	0	**Sporządzono**	3/21/2025	**Ost. aktualizacja**	3/21/2025

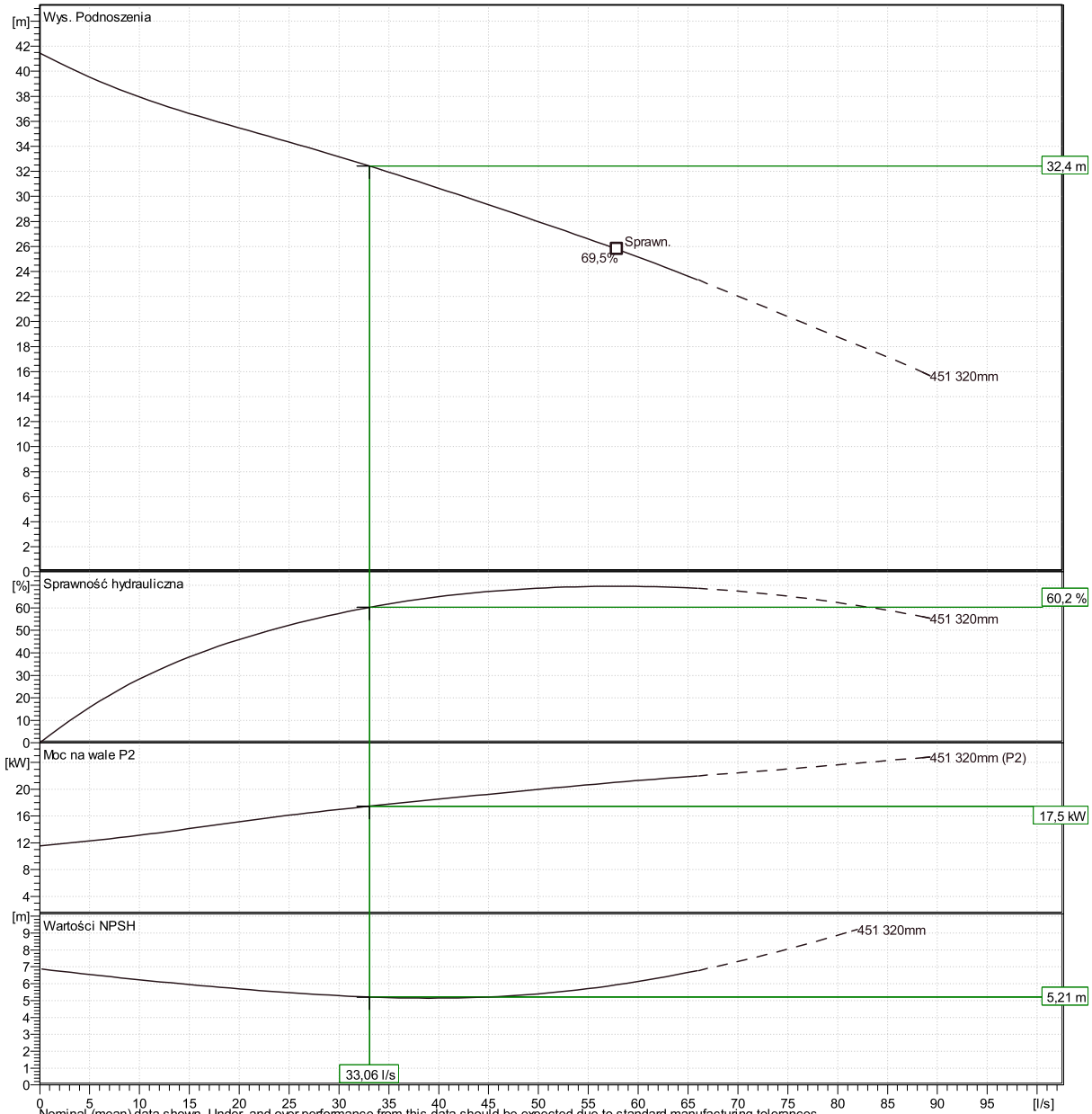
FP 3171 HT 3~ 451

Charakterystyka

Punkt pracy

Przepływ	Wys. podnoszenia
33,1 l/s	32,4 m

Charakterystyki odniesione do: Woda, czysta [100%],4 °C,1 kg/dm³,1,569 mm²/s



Nominal (mean) data shown. Under- and over-performance from this data should be expected due to standard manufacturing tolerances.
Please consult your local Flygt representative for performance guarantees.

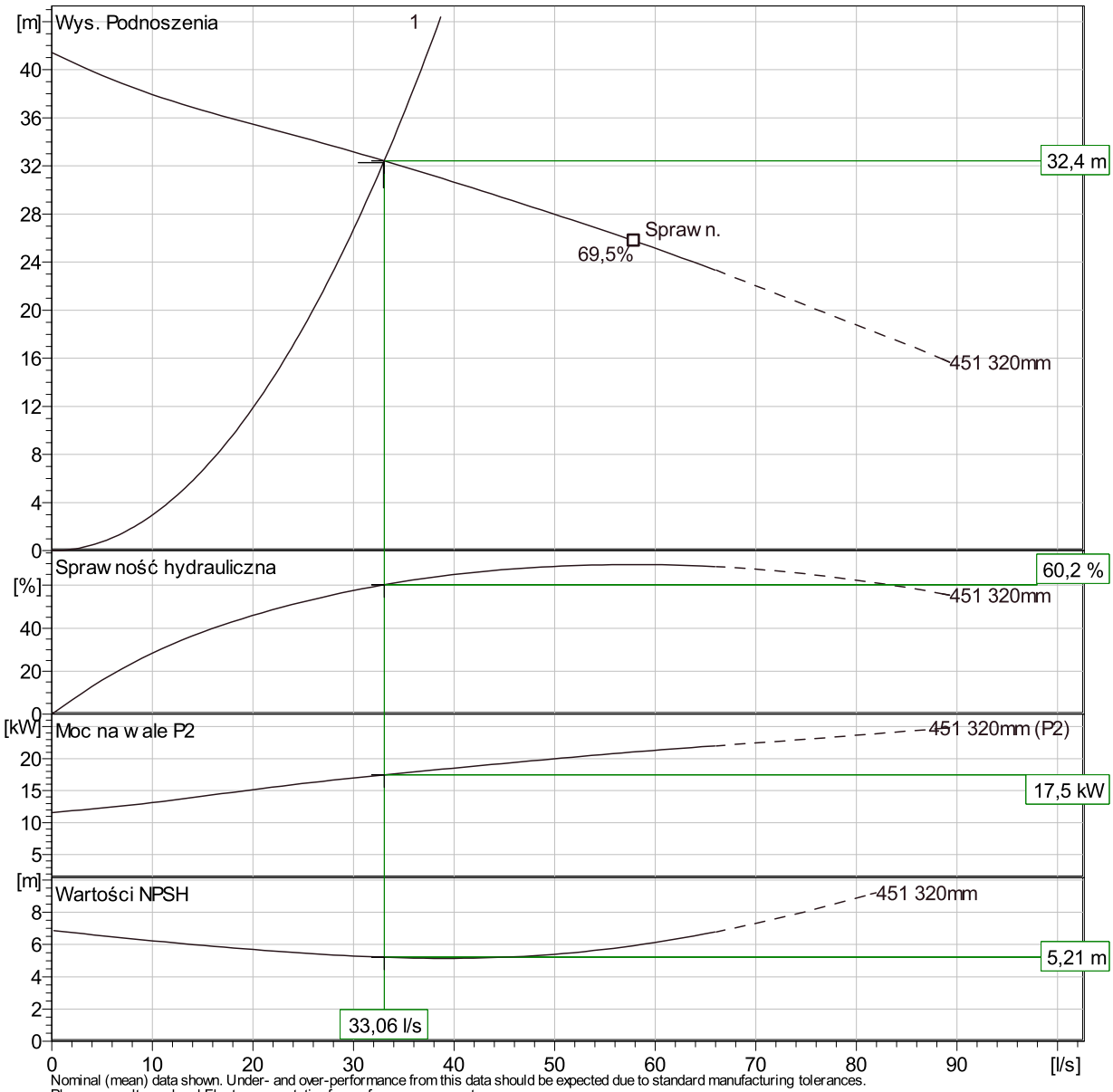
Curve: ISO 9906

0		**Sporządzono**	3/21/2025	**Ost. aktualizacja**	3/21/2025

FP 3171 HT 3~ 451

Duty Analysis

Charakterystyki odniesione do: Woda, czysta [100%] ; 4°C; 1kg/dm³; 1,569mm²/s



Nominal (mean) data shown. Under- and over-performance from this data should be expected due to standard manufacturing tolerances.
Please consult your local Flygt representative for performance guarantees.

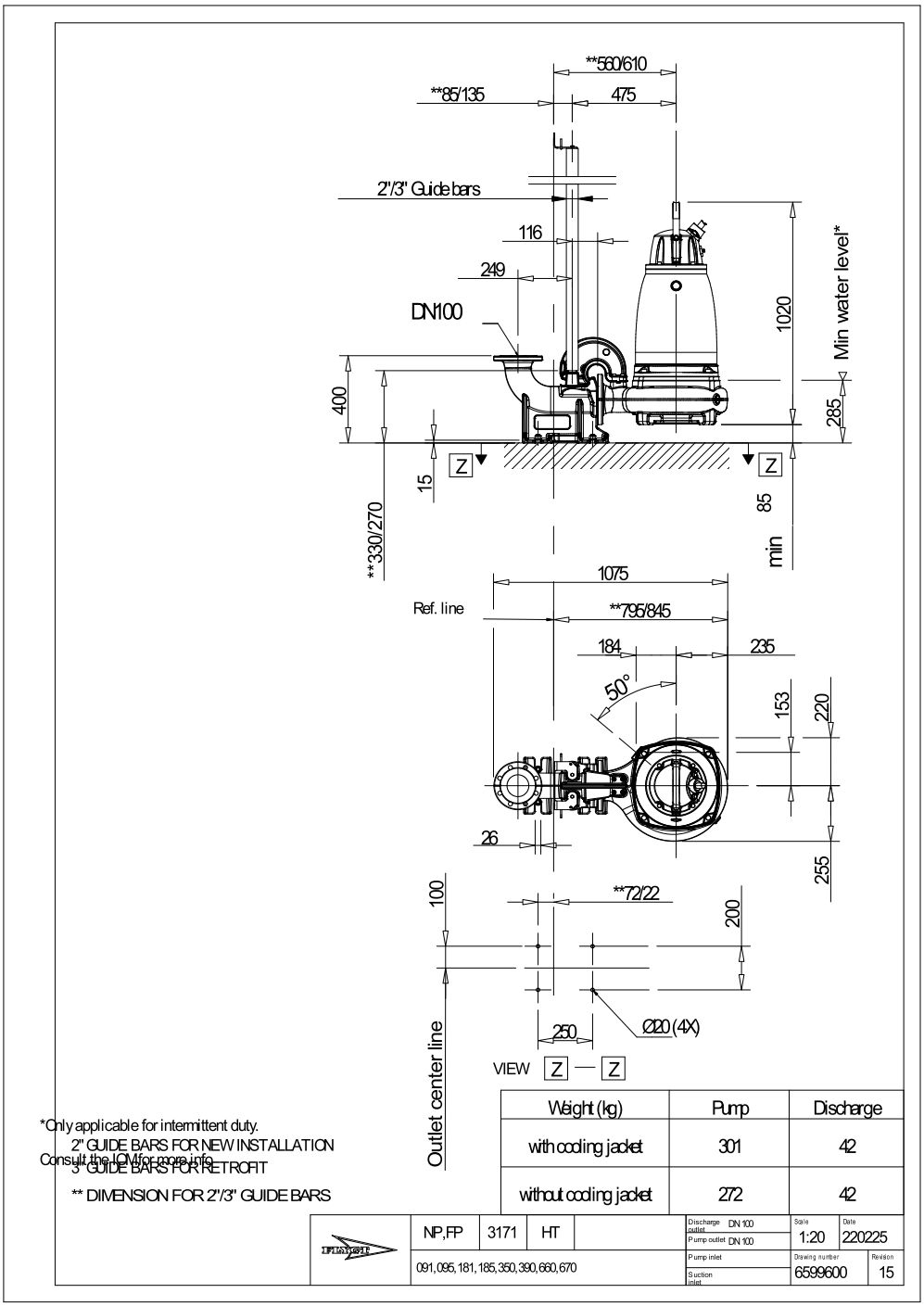
Operating characteristics

Pumps / Systems	Przepływ	Wys. Podnoszenia	Moc na wale	Przepływ	Wys. Podnoszenia	Moc na wale	Spraw. hydr.	Spec. Energ.	NPSHre
	l/s	m	kW	l/s	m	kW		kWh/m³	m
1	33,1	32,4	17,5	33,1	32,4	17,5	60,2 %	0,164	5,21

Projekt		**Sporządzony przez**			
Blok		**Sporządzono**	3/21/2025	**Ost. aktualizacja**	3/21/2025

FP 3171 HT 3~ 451

Rysunek wymiarowy



Weight (kg)	Pump	Discharge
with cooling jacket	301	42
without cooling jacket	272	42

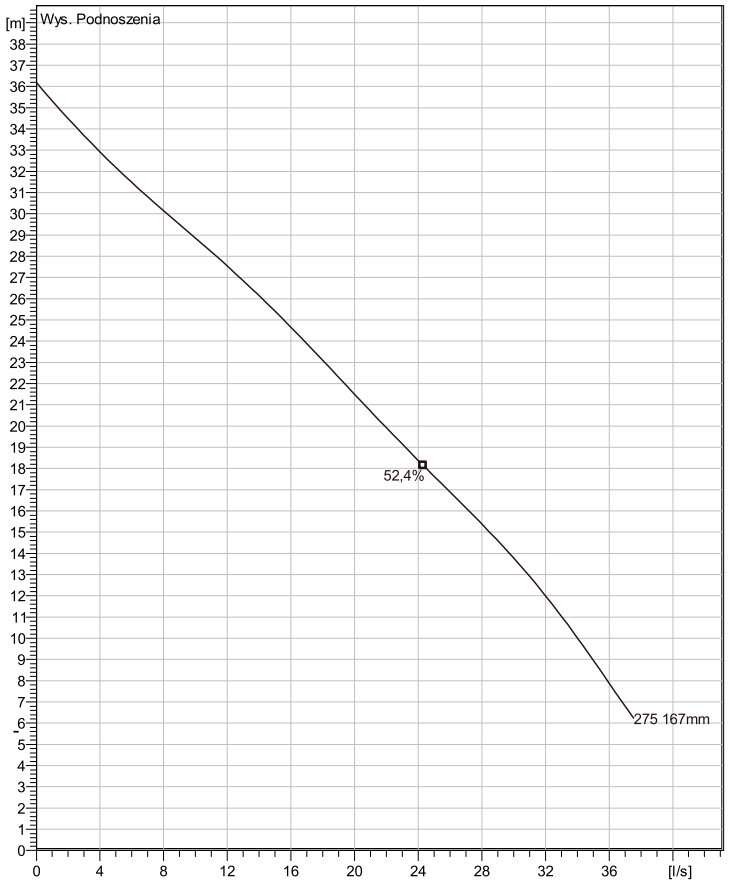
*Only applicable for intermittent duty.
2" GUIDE BARS FOR NEW INSTALLATION
Consult the IOM for more info.
3" GUIDE BARS FOR RETROFIT
** DIMENSION FOR 2"/3" GUIDE BARS

NP,FP	3171	HT		Discharge outlet DN 100	Scale 1:20	Date 220225
091,095,181,185,350,390,660,670				Pump outlet DN 100		
				Pump inlet	Drawing number 6599600	Revision 15
				Suction inlet		

Projekt		**Sporządzony przez**			
Blok	0	**Sporządzono**	3/21/2025	**Ost. aktualizacja**	3/21/2025

FP 3153 SH 3~ 275

Specyfikacja techniczna



Woda, czysta *Curve ISO*

Installation: P - Mokra, stacjonarna do opuszczania po prowadnicach

Uwaga: Obraz moze nie odpowiadac obecnym ustawieniom.

General

Pompy z wirnikiem o krawędziach tnących przeznaczone dla cieczy zawierających części włókniste i stałe.
F3153 i F3171 to nowe konstrukcje o wysokiej wydajności w połączeniu z doskonałą wydajnością cięcia.

Wirnik

Wykonanie wirnika	—eliwo utwardzone ™
Średnica wylotu	80 mm
Orednica wlotu	
Impeller diameter	167 mm
Liczba lopatek	2

Silnik

Silnik #	F3153.350 21-18-2FB-W 11KW
Wersja stojana	1
Częstotliwość	50 Hz
Napięcie nominalne	400 V
Liczba biegunów	2
Fazy	3~
Moc znamionowa	11 kW
Prąd znamionowy	19 A
Prąd rozruchowy	139 A
Nominalna prędkość obrotowa	2905 1/min
Wsp. mocy	
Ca3kowite obci1?enie	0,94
3/4 Obci1?enia	0,92
1/2 Obci1?enia	0,87
Sprawność hydrauliczna	
Ca3kowite obci1?enie	90,2 %
3/4 Obci1?enia	91,6 %
1/2 Obci1?enia	92,1 %

Konfiguracja

Projekt	Numer projektu	Sporządzony przez	Sporządzono	Ost. aktualizacja
	Xylect-20179659		**3/14/2025**	**3/14/2025**

FP 3153 SH 3~ 275

Charakterystyki

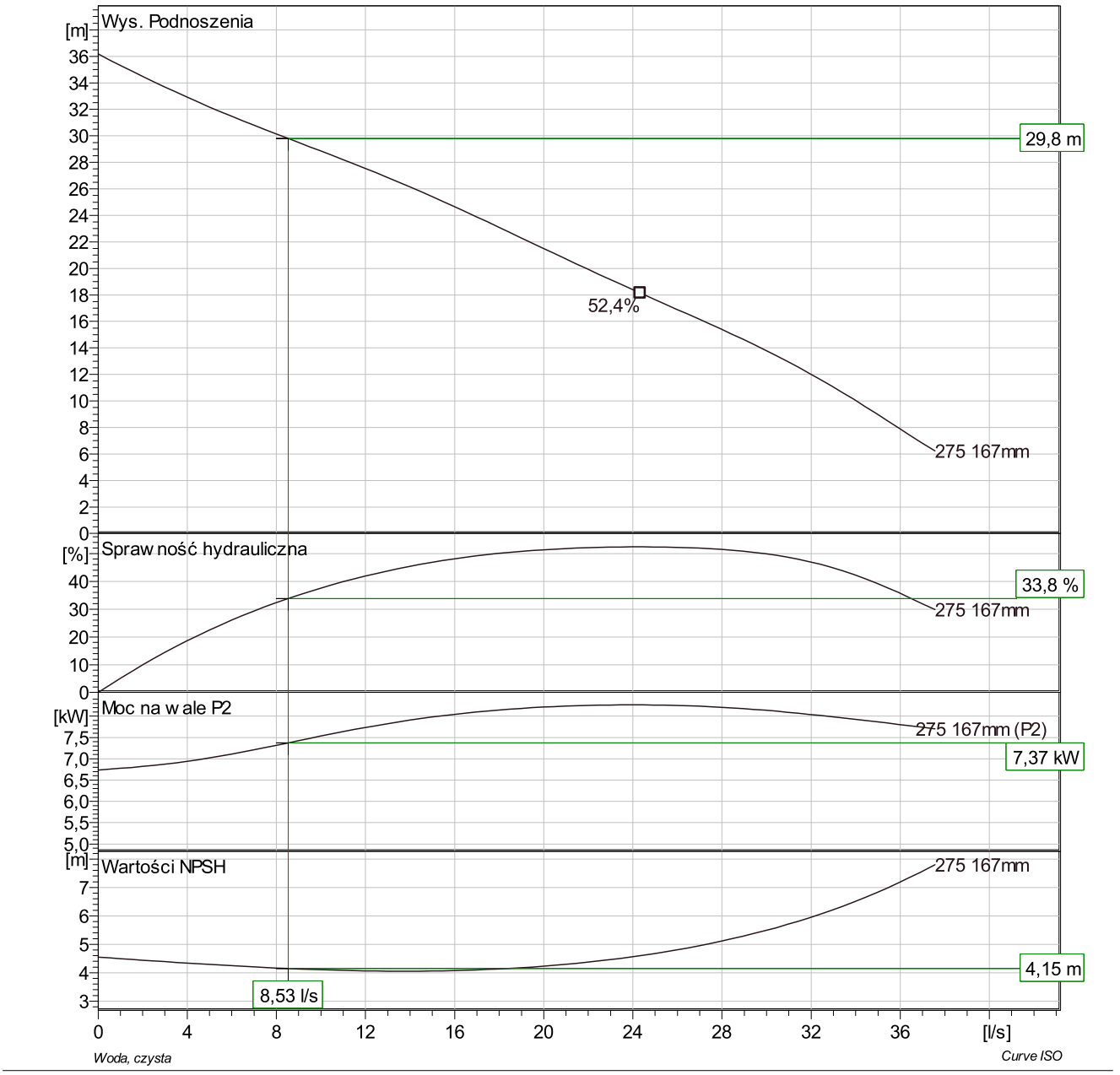
Pompa

Średnica wylotu	80 mm
Orednica wlotu	
Impeller diameter	167 mm
Liczba lopatek	2

Motor

Silnik #	F3153.350 21-18-2FB-W 11KW
Wersja stojana	1
Częstotliwość	50 Hz
Napiecie znamionowe	400 V
Liczba biegunów	2
Fazy	3~
Moc znamionowa	11 kW
Prąd znamionowy	19 A
Prąd rozruchowy	139 A
Nominalna prędkość obrotowa	2905 1/min

Wsp. mocy	
Ca3kowite obci1?enie	0,94
3/4 Obci1?enie	0,92
1/2 Obci1?enie	0,87
Sprawność hydrauliczna	
Ca3kowite obci1?enie	31,2 %
3/4 Obci1?enie	31,6 %
1/2 Obci1?enie	32,1 %

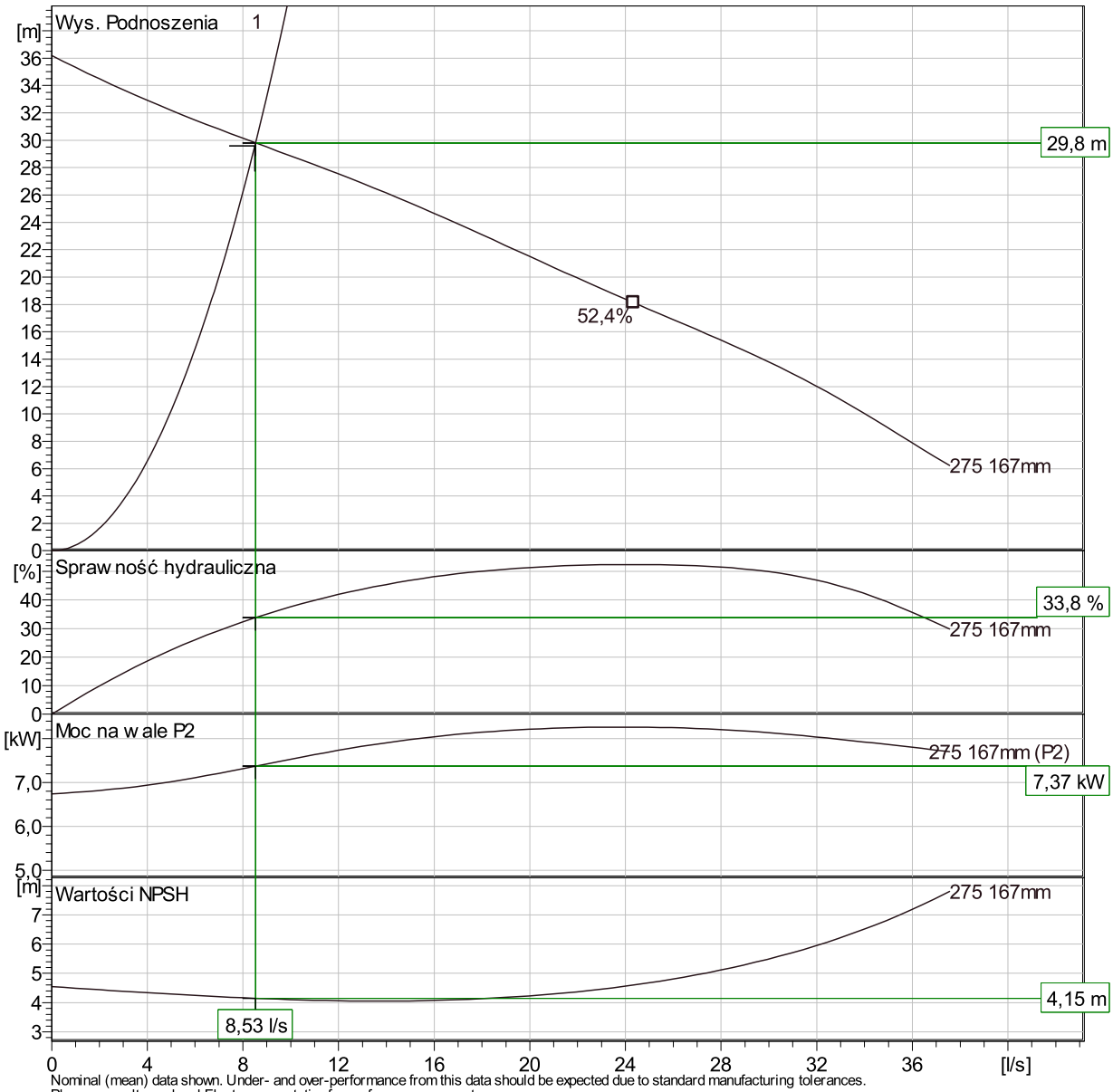


Projekt	Numer projektu	Sporządzony przez	Sporządzono	Ost. aktualizacja
	Xylect-20179659		**3/14/2025**	**3/14/2025**

FP 3153 SH 3~ 275

Duty Analysis

Charakterystyki odniesione do: Woda, czysta [100%] ; 4°C; 1kg/dm³; 1,569mm²/s



Nominal (mean) data shown. Under- and over-performance from this data should be expected due to standard manufacturing tolerances.
Please consult your local Flygt representative for performance guarantees.

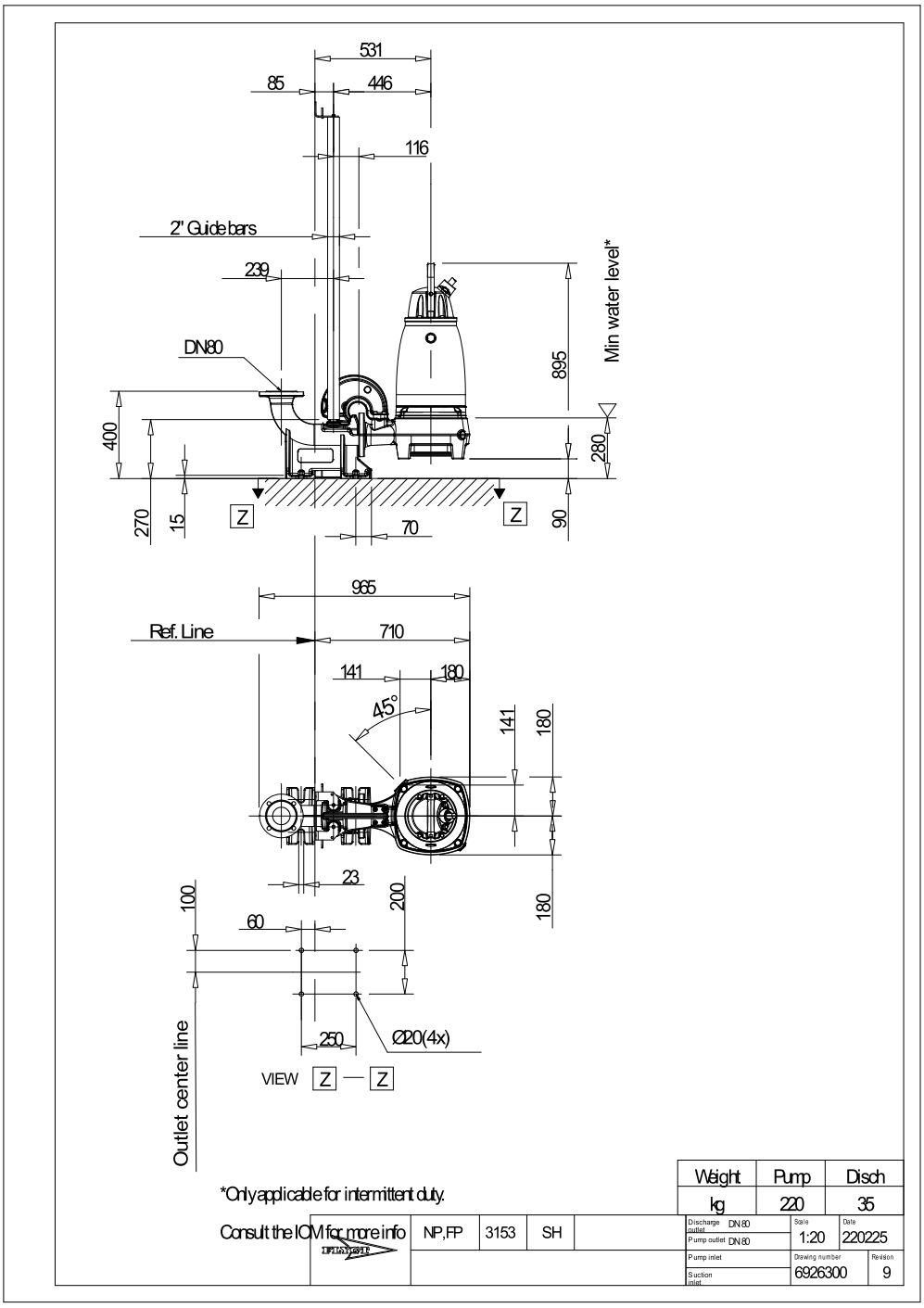
Operating characteristics

Pumps / Systems	Przepływ	Wys. Podnoszenia	Moc na wale	Przepływ	Wys. Podnoszenia	Moc na wale	Spraw. hydr.	Spec. Energ.	NPSHre
	l/s	m	kW	l/s	m	kW		kWh/m³	m
1	8,53	29,8	7,37	8,53	29,8	7,37	33,8 %	0,274	4,15

Projekt		**Sporządzony przez**			
Blok	Xylect-20179659	**Sporządzono**	3/14/2025	**Ost. aktualizacja**	3/14/2025

FP 3153 SH 3~ 275

Rysunek wymiarowy



Projekt	Xylect-20179659	**Sporządzony przez**	
Blok	0	**Sporządzono** 3/14/2025	**Ost. aktualizacja** 3/14/2025

OŚWIADCZENIE

PROJEKTNATA i PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO

W ZAKRESIE PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU DOTYCZĄCEGO

PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS–26 NA TERENIE DZIAŁKI NR 142/2, OB. EWID. CHOJNICZKI W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS–16 NA TERENIE DZIAŁKI NR 63/2, OBRĘB EWID. CZARTOŁOMIE W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI – CZARTOŁOMIE

Adres obiektu budowlanego (numery działek ewidencyjnych)	41/3, 42/1, 43/1,43/3, 44/1, 44/5, 51/1, 51/4, 59/5, 59/13, 142/2, 142/5 obręb ewid. Chojniczki [0003], jedn. ew. Chojnice–G [220203_2] 2/1, 2/2, 6/17, 7, 43, 53/10, 58/2, 61/2, 62/1, 63/2, 64/2, 65/1, 66, 67/1, 67/2, obręb ewid. Czartołomie [0005], jedn. ew. Chojnice–G [220203_2]
Kategoria obiektu budowlanego	XXVI
Branża	sanitarna i elektryczna
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego	obręb ewidencyjny Chojniczki [0003] obręb ewidencyjny Czartołomie [0005]
Nazwa jednostki ewidencyjnej	jednostka ewidencyjna Chojnice–G [220203_2]
Nazwa inwestora, adres inwestora	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SPÓLKA Z O.O. ul. Ustronna 12 89 – 606 Charzykowy

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy Prawo Budowlane oświadczamy, że wymieniony wyżej projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz, że jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć

pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko specjalność i numer uprawnień budowlanych	zakres opracowania	data opracowania	podpis
Projektant branży sanitarnej	mgr inż. **Radosław Ryl** instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń KUP/0105/PBS/19	branża sanitarna	30.10.2025	
Projektant sprawdzający branży sanitarnej	mgr inż. **Zbigniew Łojewski** instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń POM/0045/PWOS/12	branża sanitarna	30.10.2025	
Projektant branży elektrycznej	mgr inż. **Wojciech Bartoszewicz** instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: elektrycznych i elektroenergetycznych KUP/0102/PBE/16	branża elektryczna	30.10.2025	
Projektant sprawdzający branży elektrycznej	mgr inż. **Jan Rubczak** w specjalności instalacji elektrycznych 7210/35/76	branża elektryczna	30.10.2025	

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA I Z B A INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 13 czerwca 2019 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0048/19

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 1725, z późn. zm.), art 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust.1, ust 2 i ust 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b) i ust. 3 pkt 1, art.15a ust. 1 i ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Radosław Ryl
magister inżynier o kierunku inżynieria środowiska
ur. dnia 16 lutego 1977 r. w Tucholi

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0105/PBS/19

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

U Z A S A D N I E N I E

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096, z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096, z późn. zm.):
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Radosław Ryl
Nr ewid.: KUP/0105/PBS/19

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Justyna Sobczak-Piąstka
inż. Wojciech Klatecki
inż. Paweł Gonczerzewicz

Otrzymują:
1. Pan Radosław Ryl
   Przy Szosie Bydgoskiej 14A
   89-500 Tuchola
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
   Nadzoru Budowlanego
4. a/a

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
tel. Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, 25 czerwca 2012 r.

syg. akt 49/POM/OKK/12

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że:

Pan **ZBIGNIEW ŁOJEWSKI**
magister inżynier
urodzony dnia 08.06.1960 r. w Grajewie

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0045/PWOS/12

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

U Z A S A D N I E N I E

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych i robót budowlanych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Radosław Ryl
Nr ewid.: KUP/0105/PBS/10

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-36Z-185-SJ7 *

Pan Radosław Ryl o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0026/09
adres zamieszkania ul. Przy Szosie Bydgoskiej 14a, 89-500 Tuchola
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-10 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-AR9-4UI-XRT *

Pan Zbigniew Łojewski o numerze ewidencyjnym POM/IS/2851/01

adres zamieszkania ul. Jasna 8, 89-606 Charzykowy

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-17 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 15 czerwca 2016 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0023/16

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r., poz. 1946), art 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust.1, ust 2 i ust 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c) i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Wojciech Jan Bartoszewicz
magister inżynier elektryk
ur. dnia 16 czerwca 1954 r. w Świeciu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0102/PBE/16

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczerzewicz

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Radosław Ryl
Nr ewid.: KUP/0105/PBS/19

Otrzymują:
1. Pan Wojciech Jan Bartoszewicz
   ul. Paderewskiego 65
   86-105 Świecie
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
   Nadzoru Budowlanego

Wydział Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska
[illegible]
85-950 Bydgoszcz

Bydgoszcz dnia 5 III. 1976 r.

Nr 7210/35/76

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust.2, §.7. i §13 ust.1 pkt 4 lit.d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.II. 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że

Obywatel Jan Rubczak
/wymienić imię - imiona i nazwisko/

mgr inżynier elektryk
/wymienić tytuł zawodowy/

urodzony dnia 28 kwietnia 1945 r. w Grodnie

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności instalacji elektrycznych
/określić podaj funkcji/ /określić/

podaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej/

Obywatel Jan Rubczak jest uprawniony do:
/imię - imiona i nazwisko/

1. do sporządzania projektów instalacji elektrycznych w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych

Otrzymuje:
Ob. Jan Rubczak
/imiona/
85-345 Bydgoszcz
ul. Chłodna 16/23

Z up. WOJEWODY
DYREKTOR WYDZIAŁU
Zbigniew Głowacki
/podpis i pieczęć imienia, nazwiska i stanowisko służbowego/

OPŁATA SKARBOWA 20

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
mgr inż. Radosław Ryl
Nr ewid.: KUP/0105/PBS/15

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-KDU-NU8-GCI *

Pan WOJCIECH BARTOSZEWICZ o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0048/04

adres zamieszkania ul. I. PADEREWSKIEGO 65, 86-100 ŚWIECIE

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-30 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-LDG-CF9-T4W *

Pan JAN RUBCZAK o numerze ewidencyjnym KUP/IE/2154/01

adres zamieszkania ul. PRZYJAZNA 1/28, 85-858 BYDGOSZCZ

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-30 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

STUDIO PROJEKTOWE EKO–SYSTEM RADOSŁAW RYL
Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89–500 Tuchola,
NIP 561–126–95–38, Regon 093030856
e – mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099

Egz. 1/3

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

Nazwa zamierzenia budowlanego	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS–26 NA TERENIE DZIAŁKI NR 142/2, OB. EWID. CHOJNICZKI W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS–16 NA TERENIE DZIAŁKI NR 63/2, OBRĘB EWID. CZARTOŁOMIE W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI – CZARTOŁOMIE
Adres obiektu budowlanego (numery działek ewidencyjnych)	41/3, 42/1, 43/1,43/3, 44/1, 44/5, 51/1, 51/4, 59/5, 59/13, 142/2, 142/5 obręb ewid. Chojniczki [0003], jedn. ew. Chojnice–G [220203_2] 2/1, 2/2, 6/17, 7, 43, 53/10, 58/2, 61/2, 62/1, 63/2, 64/2, 65/1, 66, 67/1, 67/2, obręb ewid. Czartołomie [0005], jedn. ew. Chojnice–G [220203_2]
Kategoria obiektu budowlanego	XXVI
Branża	sanitarna i elektryczna
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego	obręb ewidencyjny Chojniczki [0003] obręb ewidencyjny Czartołomie [0005]
Nazwa jednostki ewidencyjnej	jednostka ewidencyjna Chojnice–G [220203_2]
Nazwa inwestora, adres inwestora	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SPÓLKA Z O.O. ul. Ustronna 12 89 – 606 Charzykowy

pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko specjalność i numer uprawnień budowlanych	data opracowania	podpis
Projektant	mgr inż. **Radosław Ryl** instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń KUP/0105/PBS/19	30.10.2025	

Tuchola, 30.10.2025r.

SPIS TREŚCI ZAŁĄCZNIKÓW PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia str. 3
2. Warunki techniczne GSZG – WT – 294/09/2024 z 05.9.2024r. str. 7
3. Warunki techniczne PGW Wody Polskie nr GC.ZPU.434.47.2024.MB z 31.07.2024r. str. 10
4. Pismo KOWR Oddział Terenowy w Pruszczu Gdańskim Znak PRU.WKUZ.GZ.4276.159.2024.MS.2 z 27.09.2024r. str. 11
5. Pismo IHIAR PIB znak DA/300/2024 z 31.10.2024r. str. 12
6. Decyzja Wójta Gminy Chojnice IK.7230.116.2024 z 09.08.2024r. str. 13
7. Decyzja Wójta Gminy Chojnice IK.7230.180.2024 z 03.12.2024r. str. 16
8. Uzgodnienie Gminy Chojnice IK.7230.116.1.2024 z 09.08.2025r. str. 19
9. Uzgodnienie Gminy Chojnice IK.7230.132.1.2024 z 28.08.2025r. str. 21
10. Pismo Starosty Chojnickiego znka GE.6853.18.2024 z 22.11.2024r. str. 23
11. Decyzja Zarządu Powiatu Chojnickiego ID.7012.118.2024 z 09.10.2024r. str. 24
12. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej str. 32

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa zamierzenia budowlanego	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS–26 NA TERENIE DZIAŁKI NR 142/2, OB. EWID. CHOJNICZKI W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS–16 NA TERENIE DZIAŁKI NR 63/2, OBRĘB EWID. CZARTOŁOMIE W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI – CZARTOŁOMIE
Adres obiektu budowlanego (numery działek ewidencyjnych)	41/3, 42/1, 43/1,43/3, 44/1, 44/5, 51/1, 51/4, 59/5, 59/13, 142/2, 142/5 obręb ewid. Chojniczki [0003], jedn. ew. Chojnice–G [220203_2] 2/1, 2/2, 6/17, 7, 43, 53/10, 58/2, 61/2, 62/1, 63/2, 64/2, 65/1, 66, 67/1, 67/2, obręb ewid. Czartołomie [0005], jedn. ew. Chojnice–G [220203_2]
Kategoria obiektu budowlanego	XXVI
Branża	sanitarna i elektryczna
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego	obręb ewidencyjny Chojniczki [0003] obręb ewidencyjny Czartołomie [0005]
Nazwa jednostki ewidencyjnej	jednostka ewidencyjna Chojnice–G [220203_2]
Nazwa inwestora, adres inwestora	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SPÓLKA Z O.O. ul. Ustronna 12 89 – 606 Charzykowy

Projektant sporządzający informację:

Radosław Ryl
Przy Szosie Bydgoskiej 14A
89 – 500 Tuchola
Upr.bud. nr KUP/0105/PBS/19

Tuchola, 30.10.2025r.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany związany z przebudową istniejącej przepompowni ścieków PS–26 na terenie działki nr 142/2, ob. ewid. Chojniczki w miejscowości Chojniczki oraz przebudowa istniejącej przepompowni ścieków PS–16 na terenie działki nr 63/2, obręb ewid. Czartołomie w miejscowości Jarcewo wraz z budową sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej Chojniczki – Czartołomie.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce

W ramach przedmiotowego zamierzenia przewiduje się rozbiórkę istniejących pokryw każdej z przepompowni ścieków oraz wewnętrznej armatury pompowej, zaporowej i zwrotnej wraz z galerią rurociągów w istniejących zbiornikach przepompowni oraz istniejącego ogrodzenia wraz z bramami wjazdowymi. Rozbiórce podlegać będą również dwie komory połączeniowe istniejących rurociągów tłocznych na terenie działek o nr ewid. 6/17 i 63/2, ob. Czartołomie. W związku z projektowaną całkowitą przebudową przepompowni ścieków PS–16 i PS–26 istniejące instalacje elektryczne wewnętrzne należy w całości zdemontować.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementy stwarzające zagrożenie to:

- pracujący sprzęt (dowóz materiałów, wywóz ziemi),
- codzienny ruch komunikacyjny,
- wykopy pod rurociągi, kable energetyczne około 1,00m i głębokości maksymalnie do około 2,50m.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

Podczas realizacji budowy rurociągów wystąpią następujące zagrożenia:

- możliwość zasypania z powodu osunięcia ziemi źle zabezpieczonego wykopu,
- możliwość wpadnięcia do wykopu (dla ludzi, zwierząt i maszyn samojezdnych przez cały okres trwania robót przy otwartym wykopie, w miejscu wykonywania prac),
- możliwość zderzeń z pracującym sprzętem (dla ludzi, zwierząt i maszyn samojezdnych przez cały okres trwania robót przy otwartym wykopie, w miejscu wykonywania prac),
- możliwość przygniecenia rurami w wykopie i na składowisku materiałów (dla ludzi, zwierząt i maszyn samojezdnych przez cały okres trwania robót przy otwartym wykopie, w miejscu wykonywania prac i zapleczu budowy),
- możliwość porażenia prądem,
- prace elektronarzędziami,
- możliwość okaleczenia przez ostre, wystające elementy

Skala	Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas występowania
wysoka	porażenie prądem do 0,4kV	linia kablowa 0,4kV	wykopów kablowych montaż kabla nn prace kontrolno-pomiarowe
niska	wpadnięcie do rowu	na trasie kabla	od rozpoczęcia prac ziemnych do czasu zasypania wykopów

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom

- teren budowy powinien być zabezpieczony przed wejściem osób postronnych, oznakowany; w miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o zagrożeniu oraz stosować środki chroniące przed skutkami zagrożeń (np. siatki, barierki)
- miejsca składowania materiałów i dojazd do nich należy zabezpieczyć w sposób zapewniający możliwość ruchu transportu; miejsca składowania wypoziomować
- materiały składować w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia lub spadnięcia.
- wszystkie maszyny i urządzenia techniczne winny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz posiadać oceny zgodności wymagane przepisami szczegółowymi
- w związku z transportem materiałów ciężkich należy zabezpieczyć ich transport przy pomocy urządzeń mechanicznych (np. żurawie samochodowe, dźwigi)
- przed przystąpieniem do robót należy ustalić strefy ochronne względem sieci uzbrojenia terenu
- wykopy ze ścianami pionowymi, nieumocnionymi, mogą być wykonane do głębokości 1,0m. Wykopy o większej głębokości należy zabezpieczyć deskowaniem, wypraskami lub szalunkami systemowymi.
- wszystkie materiały użyte w trakcie prowadzenia prac powinny być zgodne z polskimi normami i powinny posiadać stosowne aprobaty techniczne i dopuszczenia do stosowania w budownictwie
- wszystkie urządzenia techniczne oraz sprzęt budowlany zastosowany w czasie realizacji inwestycji powinien posiadać odpowiednie dopuszczenia i zezwolenia do eksploatacji
- pomieszczenia magazynowe i składowiska, a także inne urządzenie tymczasowe na placu budowy należy wyposażyć w sprzęt ochrony przeciwpożarowej
- o prowadzonych robotach oraz środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania prac, kierownik budowy winien poinformować pracowników przebywających na terenie prowadzenia robót lub w jego sąsiedztwie
- prowadzenie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji wodociągowej, elektrycznej, gazowej, itp., powinno być poprzedzone określeniem bezpiecznej od nich odległości
- pracownicy wykonujący prace montażowe i instalacyjne przy linii elektroenergetycznej 0,4kV powinni być przeszkoleni, posiadać odpowiednie uprawnienia do wykonywania prac przy urządzeniach energoelektrycznych
- W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych jakichkolwiek przewodów instalacji, należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót
- w razie ujawnienia w czasie wykonywania robót ziemnych niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy wszelkie roboty przerwać, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi. O znalezieniu niewypału lub przedmiotu trudnego do identyfikacji należy niezwłocznie zawiadomić Policję

6. Instruktaż pracowników

Przy pracach szczególnie niebezpiecznych, przed ich rozpoczęciem, należy przeprowadzić ustny instruktaż pracowników wykonujących roboty. Każdy pracownik przed dopuszczeniem do pracy powinien być przeszkolony w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Operatorzy maszyn budowlanych o napędzie silnikowym winni skończyć szkolenie i posiadać uprawnienia do obsługi tych urządzeń wydane przez komisję kwalifikacyjną. Pracownicy wykonujący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych musza posiadać odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne i powinni być przeszkoleni w zakresie ratowania osób porażonych prądem elektrycznym.

Prace przy urządzeniach elektrycznych wykonywać po wyłączenia z pod napięcia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych.
Nie wolno dopuścić do pracy pracownika nie posiadającego odpowiednich kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania. Pracodawca nie może dopuścić pracownika do pracy bez środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, przewidzianych do stosowania na danym stanowisku pracy.

7. Przechowywanie i przemieszczanie materiałów na terenie budowy

Materiały dostarczane będą bezpośrednio do miejsca wbudowania. W przypadku okresowego przechowywania, wydzielić zaplecze budowy zabezpieczone przed dostaniem się osób postronnych. Transport wewnętrzny prowadzić w oparciu o pojazd samochodowy z przyczepą i dźwig.

8. Warunki awaryjne

Nie przewiduje się specjalnych zabezpieczeń umożliwiających realizację robót. W warunkach awaryjnych i losowych, dojazd zapewniają istniejące ciągi komunikacyjne.

9. Przechowywanie dokumentacji

Dokumentacja budowy, DTR maszyn i urządzeń przechowywane będą w Biurze Budowy.

Projektant:

mgr inż. Radosław Ryl
KUP/0105/PBS/19

Gminny Zakład Gospodarki
Komunalnej Sp. z o.o.
89-606 Charzykowy, ul. Ustronna 12
tel. 52 39-724-50 fax 52 39-618-66
NIP 555-20-32-319 REGON 220301205

Chojnice 2024-09-05

Studio Projektowe
EKO-SYSTEM
Przy Szosie Bydgoskiej 14A
89- 500 Tuchola

GZGK-WT-294/09/2024

Dotyczy: Warunki techniczne dla przebudowy przepompowni ścieków PS-26 w m. Chojniczki oraz przepompowni PS-16 w m. Jarcewo wraz budową sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej w m. Chojniczki - Czartołomie; gmina Chojnice.

I. Warunki ogólne:

1. Opracowana dokumentacja projektowa musi odpowiadać wymaganiom Prawa Budowlanego oraz uwzględniać zapisy zamieszczone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
2. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania wymogów wynikających z ustaw Prawo budowlane w zakresie materiałów stosowanych w budownictwie oraz o systemie oceny zgodności. [t.j. Dz.U. z 2004r. Nr 204, poz. 2087ze zm.].
3. W wyniku przeprowadzonych prac projektowych nie mogą zostać naruszone prawa i zobowiązania osób trzecich.
4. Przed przystąpieniem do prac projektowych należy dokonać sprawdzenia istniejących warunków terenowych.
5. Projektant zobowiązany jest do konsultacji z Zamawiającym istotnych rozwiązań technologicznych, konstrukcyjnych i materiałowych mających wpływ na koszty robót budowlanych.
6. Celem przedmiotowych prac projektowych jest przebudowa istniejących przepompowni ścieków PS-26 w m. Chojniczki oraz przepompowni PS-16 w m. Jarcewo wraz budową sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej w m. Chojniczki - Czartołomie.

II. Warunki szczegółowe dla poszczególnych urządzeń:

1. Kanalizacja tłoczna:

a) Zaprojektować sieć o średnicy min. 200mm z rur PE klasy 100RC SDR 17, PN 10, dwuwarstwowych, zgrzewanych doczołowo.
b) Nie dopuszcza się łączenia rur poprzez zgrzewanie mufami elektrooporowymi.
c) Projektowaną sieć należy lokalizować w ciągach dróg komunikacyjnych. W innych przypadkach, możliwie blisko granicy działki, celem dogodnego dostępu w trakcie eksploatacji.
d) Zachować minimalne przykrycie przewodów (zgodnie z PN).
e) Studnie odwadniające lub odpowietrzające na kanale, betonowe o średnicy 1200 mm, prefabrykowane, beton C35/45, łączone na uszczelkę gumową. Włazy żeliwne typu ciężkiego np. D400, szczelne.
f) W projektowanych komorach o średnicy max. 1500mm przewidzieć zasuwy odcinające nożowe wraz zaworami zwrotnymi z każdego kierunku napływu ścieków.
g) Całość armatury musi być wykonana zgodnie ze standardem Spółki, z żeliwa sferoidalnego oraz posiadać zabezpieczenia antykorozyjne GSK i być oznakowana znakiem jakości RAL 662. Preferowany producent armatury: Hawle.

h) Zaprojektować włączenia nowej sieci w następujących punktach:
- Pompownia PS-26 w dz. 142/2 obręb Chojniczki
- Pompownia PS-16 w dz. 6/32 obręb Czartołomie
- Komora połączeniowa w dz. 6/32 obręb Czartołomie - włączenie do projektowanej komory
- Komora połączeniowa dz. 6/17 obręb Czartołomie – włączenie do projektowanej komory.

i) Łączenia z istniejącą oraz projektowaną siecią zaprojektować za pomocą trójnika żeliwnego oraz złączek systemowych Hawle system 2000.

2. Pompownia PS-26 Chojniczki i PS-16 Jarcewo

a) Należy przewidzieć demontaż istniejącego wyposażenia przepompowni z jednoczesnym wskazaniem technologii przepompowywania ścieków w sposób tymczasowy na czas wykonywania robót.
b) Zaprojektować układ 2 – pompowy o wydajności min. 45 l/s (PS-26) oraz min. 6l/s (PS-16) każdej z pomp, zgodny ze standardem Zamawiającego/technologia firmy Flygt/, z wykorzystaniem istniejących zbiorników pompowni.
c) Dobór układu pompowego dokonać w oparciu o obliczenia hydrauliczne oraz standaryzację urządzeń stosowanych w Spółce.
d) Przewidzieć wymianę pokryw zbiorników pompowni na żelbetowe z otworami technologicznymi dostosowanymi do nowych pomp oraz umożliwiającą montaż żurawika na ww. przykrywie.
e) Dla pompowni PS-16 Jarcewo dodatkowo zaprojektować podwyższenie zbiornika względem projektowanej rzędnej terenowej.
f) Pompownia PS-26 Chojniczki - likwidacja istniejącego układu antyodorowego.
g) Pompownia PS-26 Chojniczki zaprojektować awaryjne zasilanie agregatem prądotwórczym zlokalizowanym na istniejącym fundamencie pozostałym po zlikwidowanym układzie antyodorowym
h) Należy przewidzieć zastosowanie filtra antyodorowego z wkładem węglowym zgodnie ze standardem Spółki.
i) W przypadku konieczności przebudowy kanalizacji sanitarnej kolektory projektować z rur PCV ze ścianką litą, SN8, studnie rewizyjne prefabrykowane, betonowe o średnicy min. 1000 mm. Włazy żeliwne typu ciężkiego np. D400.
j) W przypadku konieczności przebudowy przyłącza wodociągowego należy stosować rury PEHD PE 100 oraz armaturę Hawle lub równorzędną. Całość armatury musi odpowiadać zabezpieczeniom antykorozyjnym GSK i być oznakowana znakiem jakości RAL.
k) Wszystkie napędy armatury odcinającej musza być obsługiwane z powierzchni.
l) Sprawność tłoczenia gwarantująca energochłonność jednostkową do 0,20 kWh/m^3 ścieków
m) Wzrost wydajności pompowni przy załączeniu drugiej pompy min. o 40%
n) Zaprojektować nowy układ sterowania pompowni ścieków z wpięciem do istniejącego systemu monitorowania i nadzoru.
o) W przypadku doboru pomp o większej mocy w stosunku do istniejącego układu, należy przewidzieć dostosowanie układu zasilania energetycznego.

SPECYFIKACJA SZCZEGÓŁOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW:

- Układ pomp zatapialnych 2 szt. pracujący jako naprzemienny.
- Wykonanie materiałowe: żeliwne
- Rurociągi tłoczne w pompowni, stal AISI 316L - 2szt.
- Medium: ścieki z długimi włóknami, Tmax= 40 ^{0} C;

- Instalacja: stacjonarna „mokra", do opuszczania po prowadnicach 2", umocowanych do płyty stropowej
- Korpus pompy: z adaptacją do zaworu płuczącego;
- Wylot: kołnierzowy; owiercony zgodnie z EN 1092-2 tab.9
- Wirnik: półotwarty, z płytą tnącą, utwardzony do min. 55 HRC,
- Czujnik przecieku: w komorze silnika;
- Uszczelnienia wału: mechaniczne czołowe: wewn. WCCRJWCCR, zewn. WCCR/WCCR.
- Przekaźnik alarmu - 24V AC/DC do monitorowania czujników pompy, do montowania w sterownicach 2 szt.
- Sygnalizator poziomu z kablem „guma" (079); 2 szt.
- Hydrodynamiczny zawór płuczący 1 szt.
- Łańcuch z oczkami pośrednimi, 0.5t L=7.0m - stal AIS1 316L 2 szt.
- Szekla 0.6t - stal AIS1316 2 szt.
- Stopa sprzęgająca z owierconym wylotem kołnierzowym wg EN 1092-2, tab. 9., 2 szt.
- Górny uchwyt prowadnic 2". Stal AIS13]6; 2 szt.
- Tuleja gumowa do prowadnic rurowych 2"; 4 szt.
- Zasuwa nożowa między kołnierzowa z trzpieniem niewznoszącym na rurociągach tłocznych; 2 szt.
  - korpus: żeliwo GG epoksydowane
  - nóż: stal nierdzewna.
- Zawór kulowy zwrotny; 2 szt.
  - korpus: żeliwo sferoidalne EN-GJS-400, epoksydowany
  - kula: rdzeń metalowy pokryty NBR
- Kompensator typ PU PN10 2 szt.
  - wykonanie: EPDM;
  - kołnierze: stal AIS1316.
- Łącznik rurowo-kołnierzowy; 1 szt.
  - kołnierz i pierścień docisk: żeliwo sferoidalne, epoksydowane
- Łącznik rurowo-kołnierzowy; 1 szt.
  - kołnierz i pierścień docisk: żeliwo sferoidalne, epoksydowane
- Zasuwa nożowa między kołnierzowa z trzpieniem niewznoszącym na kanalizacji grawitacyjnej; korpus: żeliwo GG epoksydowane; 1 szt.
  - nóż: stal nierdzewna.
- Elementy wyposażenia trwale związane z pompownią: 1 szt.
  - rurociągi technologiczne: stal AISI 316L;
  - prowadnice pomp 2": stal AISI 316L;
  - zestawy montażowe do połączeń kołnierzowych - stal A4;
  - pokrywa otworu montażowego z ogranicznikiem otwarcia pokrywy, blacha 3mm - stal AISI 316L;
  - krata podestowa na zawiasie, zabezpieczająca otwór montażowy w pomoście pośrednim zbiornika pompowni - stal AISI 316L;
  - wieszak do kabli - stal AISI 316L;
  - króciec z kurkiem 1/2" do podłączenia manometru - stal A4;
  - rewizja przewodu tłocznego: ślepy kołnierz z zaworem 1" - AISI 316L
  - przedłużka trzpienia zasuwy do obsługi z poziomu terenu, z końcówką pod klucz do zaworu- stal AISI 316L 1 kpl.
  - podpora rurociągu grawitacyjnego w zbiorniku - stal AISI 316L 1 szt.
  - belka do mocowania rurociągów - stal AISI 316L 1 kpl.
  - drabinka złazowa pompowni z uchwytem zakończona 30cm od dna zbiornika - stal AISI 316 1 kpl.

- kominek wentylacyjny nawiewny - stal AISI 316L zewnątrz, PCV wewnątrz 1 szt.
- zaślepka przepustu dla wentylacji grawitacyjnej PVC Ø110 - stal AISI 316L 1 szt.

p) Sterownica do zasilania i sterowania naprzemienną pracą pomp o rozruchu bezpośrednim 1 szt.

WYPOSAŻENIE STEROWNICY:

- Powiększona obudowa z tworzywa sztucznego, odporna na promieniowanie UV, IP66, IK 10, wyposażona w dwa zamki w drzwiach zewnętrznych, drzwi wewnętrzne z tworzywa sztucznego,
- Mechaniczne ograniczniki zabezpieczenia otwarcia drzwi sterownicy,
- Wyłącznik zasilania 3x400 V — przełącznik Agregat—O—Sieć,
- Dla silników pomp o mocy do 5kW rozruch bezpośredni,
- Dla silników pomp o mocy powyżej 5,5kW łagodny rozruch i zatrzymanie softstarterami.
- Zabezpieczenie przeciwzwarciowe silników pomp,
- Zabezpieczenie przeciążeniowe silników pomp,
- Wyłącznik różnicowo-prądowy,
- Kontrola symetrii zasilania,
- Mikroprocesorowy sterownik PLC ze zintegrowanym panelem operatorskim, z portami komunikacyjnymi RS232/485 i protokołem komunikacji MODBUS RTU,
- Sterownik posiada: wyświetlacz LCD, klawiaturę numeryczną i systemową
- Samoczynne sterowanie pracą pomp z wykorzystaniem sondy hydrostatycznej,
- Awaryjny układ sterowania w oparciu o sygnalizatory poziomu.
- Przełącznik rodzaju sterowania A—O — R,
- Ręczne sterowanie miejscowe przyciskami Start/Stop,
- Licznik godzin pracy —funkcja realizowana przez sterownik,
- Licznik liczby załączeń —funkcja realizowana przez sterownik,
- Gniazdo serwisowe 230V/10A,
- Grzałka z termostatem,
- Sygnalizator optyczny awarii,
- Czujnik krańcowy otwarcia drzwi szafy sterowniczej.
- Szafka przyłączeniowa pośrednia SP z tworzywa, na fundamencie z tworzywa 1 szt.
- Zewnętrzna obudowa z tworzywa, IP65
- Drzwi zewnętrzne zamykane na zamek,
- Posadowiona na fundamencie z tworzywa z maskownicą na kable.
- Listwa pośrednia dla pomp, sondy. pływaków, krańcówki.

WYPOSAZENIE DODATKOWE:

- Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 4 torowe, typu I+II [klasy B+C]
- Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe typu III [klasy D],
- Zewnętrzne gniazdo serwisowe 230V/16A,
- Gniazdo serwisowe 24V/2A,
- Pomiar prądu obciążenia w jednej fazie każdej pompy,
- Gniazdo wtykowe do podłączenia agregatu 400 VAC,
- Sonda hydrostatyczna do ciągłego pomiaru poziomu ścieków w standardzie 4-20mA, w zakresie pomiarowym 0-4 mH_2O
- Układ powiadamiania o sytuacjach awaryjnych zgodny z przyjętym standardem monitorowania pompowni sieciowych przez Zawierającego:
- Modem GSM/GPRS współpracujący z systemem monitoringu
- Antena dookólna lub kierunkowa o odpowiednim zysku energetycznym

- Moduł zasilania buforowego dla modułu telemetrycznego i sterownika PLC
- Armatura z łańcuchem ze stali min. AISI 316 i obciążnikiem do powieszenia sygnalizatorów i sondy
- Sterownica posadowiona na podwyższonym fundamencie z tworzywa, z przegrodą kablową oraz demontowalną płytą czołową,
- Włącznik oświetlenia zewnętrznego terenu pompowni.
- Zabudowa układów kontroli zawilgocenia pomp 2 szt.
- Zabezpieczenie wraz z wyłącznikiem wentylatora dmuchawy filtra węglowego 230V lub 400V AC.

q) Sterownica przystosowana do zabudowy zewnętrznej.
r) Do sterownicy należy przygotować przepusty kablowe do pompowni i do złącza kablowego. Przepust kablowy od szafy sterowniczej do szafki pośredniej oraz do studzienki wykonać za pomocą rury osłonowej.
s) Fabryczne kable od pomp, sygnalizatorów poziomu i sondy hydrostatycznej muszą mieć długość wystarczającą do przyłączenia do szafki pośredniej.
t) Wszystkie elementy stalowe układu pompowni wykonać ze stali min. AISI 316, połączenia rozłączne w standardzie
u) Należy przewidzieć rozbiórkę istniejącego ogrodzenia
v) Zaprojektować nowe ogrodzenie w systemie panelowym wys. 1,8m gr. drutu 6mm z bramą wjazdową szer. 4m.
w) Ogrodzenie przewidzieć w obrębie zbiornika pompowni i urządzeń towarzyszących, w kształcie kwadratu o boku ok. 8m. Kolor ogrodzenia RAL 6005.
x) Zaprojektować utwardzenie terenu pompowni w obrębie nowego ogrodzenia z kostki brukowej gr. 8cm.
y) Zaprojektować oświetlenie terenu przepompowni - lampa LED na słupie wys. 4 m, sterowanie / załącz/wyłącz/manualne zlokalizowane na tablicy synoptycznej sterownicy.
z) Teren projektowanej przepompowni ogrodzić w minimalnym obszarze, utwardzić kostką betonową grubości 8 cm na podbudowie piaskowo cementowej, zapewnić spływ wód opadowych poza teren przepompowni. Ogrodzenie systemowe na słupkach stalowych h- 1,8 m i fundamencie z cokołem betonowym, wrota o szerokości 4m bez furtki, zamykane na rygiel pod kłódkę.
aa) Droga dojazdowa - zaprojektować nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o gr. 8cm
- szerokość drogi min. 5m
- parametry techniczne drogi powinny umożliwiać dojazd wielkogabarytowego pojazdu asenizacyjnego o masie ok. 28 ton.

bb) Zaprojektować żurawik umożliwiający demontaż pomp w wykonaniu ze stali AISI 304 montowany do pokrywy przepompowni. W pompowni PS-26 Chojniczki zaadaptować istniejący żurawik. W przypadku większego tonażu pomp, należy zaprojektować nowy żuraw o większym udźwigu

KIEROWNIK
Działu Technicznego
mgr inż. Mirosław Raczyński

Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

Chojnice, dnia 31.07.2024 r.

GC.ZPU.434.47.2024.MB

Studio Projektowe EKO-SYSTEM
Radosław Ryl
ul. Przy Szosie Bydgoskiej 14A
89-500 Tuchola

Dotyczy: **wydania warunków technicznych na lokalizację oraz przejście projektowaną siecią kanalizacji tłocznej (ciśnieniowej) w działkach o nr ewid. 58/2 oraz 67/1 obręb Czartołomie, gmina Chojnice**

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Chojnicach w związku z Państwa pismem z dnia 26.07.2024 r. (data wpływu do ZZ Chojnice 29.07.2024 r.) w powyższej sprawie informuje, że wstępnie uzgadnia przejście pod ciekiem Struga Jarcewska na następujących warunkach:

- przedmiotowa inwestycja, koliduje ze śródlądowymi wodami powierzchniowymi płynącymi, stanowiącymi własność Skarbu Państwa tj. **Strugą Jarcewską w km 4+545,** będącą w administracji Wód Polskich,
- dla określenia rzędnych dna cieku w miejscu przejścia należy wykonać przekrój poprzeczny koryta,
- zgodnie z przedstawioną lokalizacją przejście siecią kanalizacji sanitarnej tłocznej pod dnem należy wykonać metodą przewiertu sterowanego - przyciskiem w rurze osłonowej PEHD ∅ 355 mm, na głębokości minimum 1,5 m pod twardym dnem cieku, licząc od góry rury osłonowej,
- wejście na teren przyległych nieruchomości należy uzgodnić z ich właścicielami,
- po wykonaniu przedmiotowego zadania miejsce przejścia pod ciekiem należy trwale oznaczyć np. słupkami znacznikowymi usytuowanymi po obu stronach cieku, a teren w obrębie prowadzonych prac uporządkować i doprowadzić do stanu pierwotnego,
- o terminie rozpoczęcia przedmiotowego zadania należy powiadomić PGW Wody Polskie Nadzór Wodny w Chojnicach z 7-dniowym wyprzedzeniem.
- po zakończeniu robót wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą z profilem przejścia i dostarczyć do PGW WP Nadzoru Wodnego w Chojnicach,

Ponadto informujemy, że na terenach nieruchomości gruntowych znajdujących się w najbliższym otoczeniu przedmiotowych działek oraz w obrębie ewidencyjnym Czartołomie, gmina Chojnice, występują urządzenia melioracji wodnych w postaci rozbudowanego systemu drenarskiego. Należy tu zaznaczyć, że właścicielami tych urządzeń są właściciele gruntów na których się one znajdują i to z nimi powinny być uzgadniane kolizje z urządzeniami.

Mając powyższe na uwadze planowane działanie nie może spowodować utrudnienia w przepływie wód pochodzących ze zmeliorowanych gruntów znajdujących się na przedmiotowym terenie oraz nie powinno utrudniać późniejszych prac konserwacyjno-remontowych wykonywanych na urządzeniach melioracji wodnych (rowach i rurociągach), w przypadku kolizji z rowami zaleca się

wykonać przejście pod istniejącym dnem, metodą przecisku hydraulicznego w rurze osłonowej na głębokości min. 1,5 m licząc od góry rury osłonowej do dna rowu, a miejsce przejścia trwale oznakować np. poprzez słupki oznacznikowe ustawione na krawędzi skarp rowu lub w innym widocznym niekolidującym miejscu. Natomiast w przypadku kolizji z rurociągami drenarskimi (zbieraczami i sączkami) zaleca się:

- dokonać rozeznania w terenie i wyznaczyć optymalne trasy przemieszczania się pojazdów ciężkich przez tereny zmeliorowane w oparciu o mapy i wizję terenową,
- przed przystąpieniem do prac ziemnych z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu np. koparki należy zlokalizować występujące na gruntach rurociągi drenarskie, np. poprzez wykonanie wykopów próbnych,
- przy wykonywaniu wykopów próbnych i zasadniczych wykonawca powinien zachować szczególną ostrożność podczas jego wykonywania - zaleca się zbieranie gruntu możliwie cienkimi warstwami w celu dokładnego zlokalizowania urządzeń drenarskich. Zaleca się przy wykonywaniu niniejszych prac zapewnić obecność drugiego pracownika, który poprzez dodatkową obserwację oraz bieżące sprawdzanie terenu w wykopie pomoże zabezpieczyć istniejące w gruncie rurociągi drenarskie przed możliwym uszkodzeniem rurociągów,
- w razie uszkodzenia systemu drenarskiego należy bezzwłocznie poinformować o tym fakcie właściciela urządzenia oraz dokonać jego naprawy i zabezpieczenia zgodnie ze sztuką.

Dodatkowo, powiadamiamy, iż udostepnienie skanów map z ewidencji urządzeń melioracji wodnych wydaje się na wniosek, zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.).

Jednocześnie informujemy, że zgodnie z art. 26 ust. 2 i 3a, art. 27 ust. 1 pkt 1, art. 28 ustawy z dnia 03 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.) oraz § 2 ust. 1, § 3 ust. 1 i § 6 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2010 r. w sprawie opłat za udostępnianie informacji o środowisku (Dz. U. z 2022 r. poz. 120 ze zm.) przedmiotowe dane podlegają opłacie.

Odnosząc się do zaproponowanych rozwiązań technicznych ujętych w przedmiotowym wniosku, nie wnosimy uwag do sposobu planowanego przejścia siecią kanalizacji sanitarnej tłocznej pod dnem Strugi Jarcewskiej w km 4+545 na dz. nr 58/2 obręb Czartołomie, gmina Chojnice.

Nadmieniam, że powyższe uzgodnienie należy traktować jako wstępne uzgodnienie zamierzonych działań, szczegółowe warunki zostaną określone na etapie uzyskiwania pozwolenia wodnoprawnego dla przejścia pod dnem rzeki.

DYREKTOR
Maria Ossowska

Otrzymują:
1. Adresat
2. a/a

Do wiadomości:
1. Nadzór Wodny Chojnice

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Chojnicach
ul. Łużycka 1A, 89-600 Chojnice
tel.: 52 397 52 02 • e-mail: zz-chojnice@wody.gov.pl
www.gov.pl/wody-polskie-gdansk

Krajowy Ośrodek
Wsparcia Rolnictwa

Oddział Terenowy w Pruszczu Gdańskim
PRU.WKUZ.GZ.4276.159.2024.MS.2

Pruszcz Gdański, dnia 27.09.2024 r.

BIURO PROJEKTOWE EKO-SYSTEM
Radosław Ryl
ul. Przy Szosie Bydgoskiej 14 A
89-500 Tuchola

Dotyczy: prawa czasowego dostępu do nieruchomości wchodzących w skład Zasobu WRSP stanowiących działki nr 6/17, 65/1, 66, 53/10 obręb 0005 Czartołomie gmina Chojnice w związku z planowaną przebudową przepompowni ścieków w miejscowościach Chojniczki i Jarcewo wraz z budową sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej Chojniczki-Czartołomie.

Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa Oddział Terenowy w Pruszczu Gdańskim, po rozpatrzeniu wniosku dotyczącego prawa czasowego dostępu do nieruchomości wchodzącej w skład Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa w związku z realizowanym, na zlecenie Inwestora: Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., projektem inwestycji pn. „Przebudowa przepompowni ścieków w miejscowości Chojniczki oraz Jarcewo wraz z budową kanalizacji sanitarnej tłocznej Chojniczki-Czartołomie o długości około 2300 m" informuje, że działki 6/17, 65/1, 66, 53/10 obręb 0005 Czartołomie gmina Chojnice objęte są umową użytkowania wieczystego ustanowionego na rzecz Instytutu Hodowli i Aklimatyzacji Roślin Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w Radzikowie .

W celu realizacji przedmiotowej inwestycji należy uzyskać zgodę użytkownika wieczystego.

W związku z powyższym KOWR nie wnosi uwag na lokalizację wnioskowanego przedsięwzięcia jednocześnie wskazując, iż podmiotem właściwym do złożenia ww. wniosku jest Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w Radzikowie.

Z poważaniem.

p.o. ZASTĘPCA DYREKTORA
Radosław Śnieg

Do wiadomości:

1. Adresat
2. Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin
   Państwowy Instytut Badawczy
   Radzików, 05-870 Radzików
3. a/a

INSTYTUT HODOWLI I AKLIMATYZACJI ROŚLIN
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
PLANT BREEDING AND ACCLIMATIZATION INSTITUTE
NATIONAL RESEARCH INSTITUTE
tel. centrala:+(4822)7334500, e-mail: postbox@ihar.edu.pl
http://www.ihar.edu.pl, REGON 000079480, NIP 529-000-70-29, KRS 0000074008
Nr konta:PEKAO I/O Błonie, 54 1240 2164 1111 0000 3561 7204

20 LAT POLSKI W UNII EUROPEJSKIEJ

Radzików, dnia 31.10.2024 r.
L.dz. DA/300/2024

Dział Administracyjny
PL 05-870 Błonie,
Radzików
tel.+(4822) 733 45 00

Szanowny Pan
Radosław Ryl
STUDIO PROJEKTOWE EKO - SYSTEM RADOSŁAW RYL
ul. Przy Szosie Bydgoskiej 14A
89-500 Tuchola

Dotyczy: wydania zgody na dysponowanie gruntem do celów projektowych, w związku z prowadzeniem inwestycji polegającej na przebudowie przepompowni ścieków w miejscowości Chojniczki ob. ew. Chojniczki, gmina Chojnice oraz przebudowy przepompowni ścieków w miejscowości Jarcewo, ob. ew. Czartołomie wraz z budową sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej Chojniczki – Czartołomie.

Szanowny Panie,

po przeprowadzonej analizie, w sprawie złożonego przez Państwa wniosku, Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin z siedzibą w Radzikowie wyraża zgodę na czasowe dysponowanie działkami o numerach ewidencyjnych: **65/1, 66, 53/10, 6/17** - do celów projektowych, zgodnie z załączonym projektem przebudowy przepompowni ścieków.

Jednocześnie należy podkreślić, że udzielona przez Instytut zgoda na czasowe dysponowanie gruntem do celów projektowych, nie upoważnia Inwestora tego zadania, do rozpoczęcia realizacji ww. inwestycji.

W celu rozpoczęcia ww. inwestycji, Inwestor, powinien zwrócić się do Instytutu z oficjalnym wnioskiem na ustanowienie służebności dla tej inwestycji.

Z wyrazami szacunku

Dyrektor Instytutu

dr inż. Michał Rokicki

Do wiadomości: Dyrektor ZD Nieżychowice, Pan mgr inż. Rafał Krata

WÓJT GMINY
CHOJNICE

Chojnice, 09.08.2024 r.

IK.7230.116.2024

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 320) oraz art. 104 i art 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksu Postępowania Administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 572)

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 26.07.2024 r. (wpł. 29.07.2024 r.)
Pana Radosława Ryla, Studio Projektowe EKO – SYSTEM Radosław Ryl, ul. Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89-500 Tuchola, działającego z pełnomocnictwa Gminnego Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Ustronna 12, 89-606 Charzykowy

ZEZWALAM

Gminnemu Zakładowi Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Ustronna 12, 89-606 Charzykowy na lokalizację w pasie drogowym drogi gminnej nr 239027G – w m. Czartołomie dz. nr 7 (obr. Czartołomie) sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej

(Szczegółowe miejsce lokalizacji określa załącznik graficzny do niniejszej decyzji) **na następujących warunkach:**

1. Budowa przedmiotowej infrastruktury technicznej nie może zmniejszać stateczności i nośności podłoża nawierzchni drogi oraz naruszać istniejących urządzeń.
2. Należy zachować zgodność z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 21 lipca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r poz. 1518).
3. Roboty należy planować w sprzyjających warunkach pogodowych.
4. Właściwie zabezpieczyć i oznakować pas drogowy oraz utrzymać w pełnej sprawności urządzenia zabezpieczające i oznakowanie wynikające z realizowanych robót.
5. Przejścia pod nawierzchnią utwardzoną realizować metodami bezwykopowymi (przecisk, przewiert sterowany).
6. W przypadku wystąpienia gruntu ilastego lub gliniastego w wykopie, należy wymienić grunt na przepuszczalny, zagęszczając warstwami co 20 cm. Teren przywrócić do stanu pierwotnego.
7. Odtworzenie stanu pierwotnego Inwestor wykona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz sztuką budowlaną.
8. Realizacja i koszt budowy lub modernizacji urządzeń, nawierzchni w pasie drogowym związanych z wykonaniem zadania ponosi Inwestor.

9. W przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowania awarii urządzeń obcych, zaistnienia w związku z zajęciem terenu wypadków i kolizji, skutki ponosi inwestor umieszczający urządzenia w pasie drogowym.
10. Przed rozpoczęciem robót budowlanych Inwestor jest zobowiązany do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego na czas prowadzenia robót oraz na umieszczenie w pasie drogowym infrastruktury niezwiązanej z funkcjonowaniem drogi.
11. Zgodnie z postanowieniami art. 3 pkt 11, art. 32 ust. 4 pkt. 2 i art. 33 ust. 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 682 ze zm.), decyzja stanowi dla inwestora podstawę do oświadczenia o posiadanym prawie dysponowania częścią gruntu pasa drogowego na cele budowlane.

U Z A S A D N I E N I E

Na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu Postępowania Administracyjnego odstąpiono od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądania strony.

P O U C Z E N I E

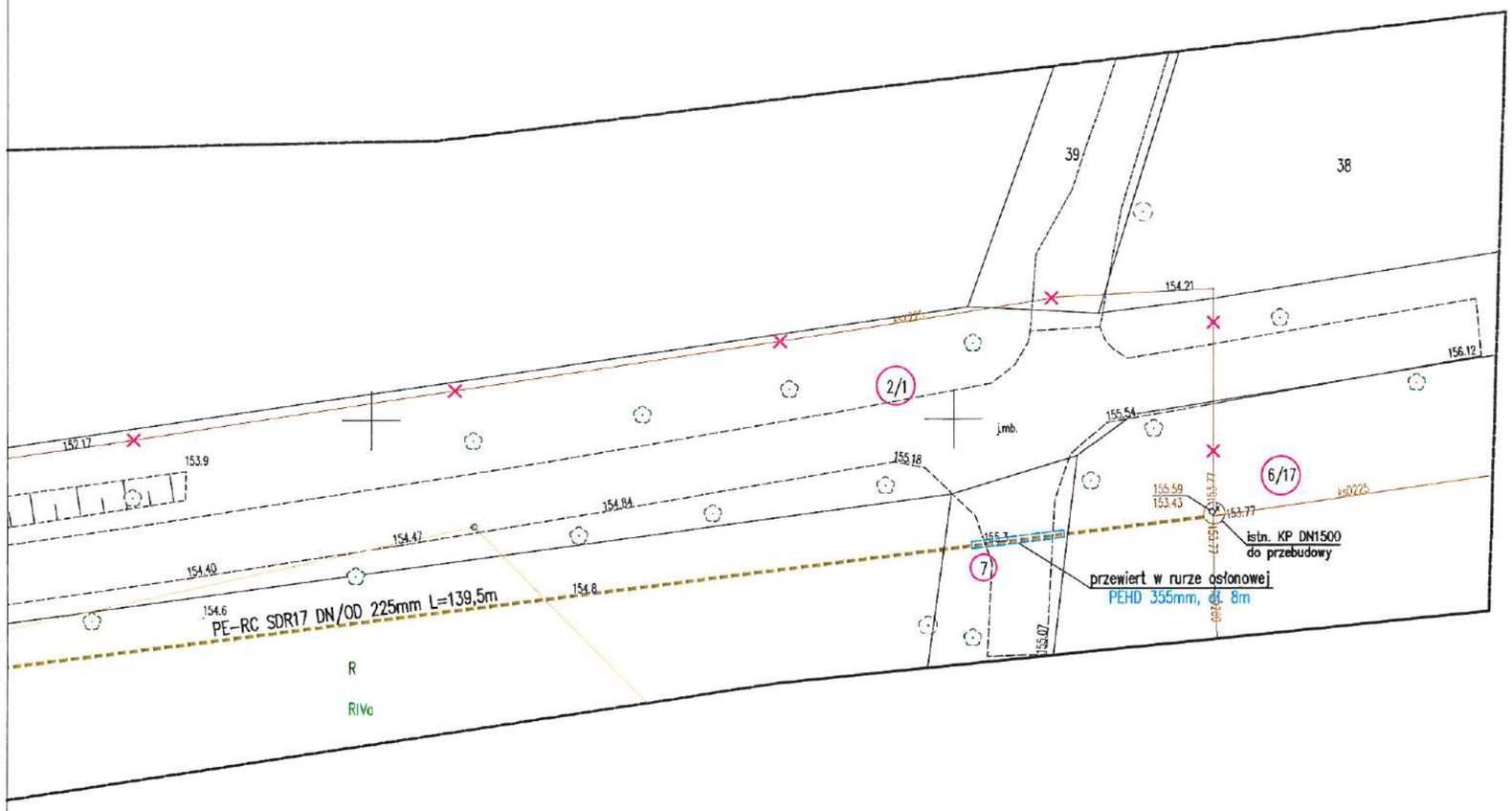
Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie w terminie 14 dni od dnia doręczenia do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Słupsku, za pośrednictwem Urzędu Gminy w Chojnicach.

W trakcie biegu terminu odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia oświadczenia o zrzeczeniu się do prawa wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Z up. Wójta Gminy
mgr Janusz Szczepański
Zastępca Wójta

Otrzymują:

1. Pan Radosław Ryl – pełnomocnik,
   Studio Projektowe EKO-SYSTEM Radosław Ryl,
   ul. Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89-500 Tuchola;
2. a/a, KL.



Mapa do celów projektowych	
Skala	1:500
Województwo	pomorskie
Powiat	chojnicki
Gmina	Chojnice
Obręb ewidencyjny [id]	Czartołomie [220203_2.0005]
Nazwa miejscowości, ulica	Czartołomie
Identyfikator zgłoszenia	6640.1264.2024
Układ wsp. prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Wykonawca	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris ul. Wicka Rogali 13, 89-604 Chojnice tel. 608 - 686 - 455 Wykonał: Rafał Szczepański Kierownik pracy: Grażyna Kabelak Uprawnienia nr 14459
Legenda	———— zakres opracowania
Data opracowania mapy	24.05.2024

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
ID zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1264.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris
Numer i data sporządzenia pozytywnego protokołu weryfikacji	6640.1264.2024_32200 21.06.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kabelak Nr uprawnień 14459

Signed by / Podpisano przez:
Grażyna Elżbieta Kabelak
Date / Data: 2024-06-21 12:45

WÓJT GMINY
CHOJNICE

OBJAŚNIENIA:

------ – PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –przewiert sterowany–

EKO - SYSTEM
STUDIO PROJEKTOWE EKO–SYSTEM RADOSŁAW RYL
Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89–500 Tuchola
NIP 561–126–95–38, Regon 093030856
e–mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099

INWESTOR	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89–606 Charzykowy					
TYTUŁ PROJEKTU	PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI, OBRĘB EWID. CHOJNICZKI, GMINA CHOJNICE ORAZ PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO, GMINA CHOJNICE WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI–CZARTOŁOMIE					
TYTUŁ RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU–ARKUSZ 5				UZGODNIENIE	
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	SPECJALNOŚĆ	PODPIS	SKALA	DATA
PROJEKTANT br. sanitarna	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PBS/19	INSTALACYJNA		1:500	09.04.2024

WÓJT GMINY
CHOJNICE

Chojnice, 03.12.2024 r.

IK.7230.180.2024

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 320 ze zm.) oraz art. 104 i art 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksu Postępowania Administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 572)

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 05.11.2024 r. (wpł. 06.11.2024 r.)
Pana Radosława Ryl, Studio Projektowe EKO – SYSTEM Radosław Ryl, ul. Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89-500 Tuchola, działającego z pełnomocnictwa Gminnego Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Ustronna 12, 89-606 Charzykowy

ZEZWALAM

Gminnemu Zakładowi Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Ustronna 12, 89-606 Charzykowy na lokalizację w pasie drogowym drogi gminnej nr 239022G, ul. Chojnicka – w m. Chojniczki dz. nr 142/2 (obr. Chojniczki) sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej

(Szczegółowe miejsce lokalizacji określa załącznik graficzny do niniejszej decyzji) **na następujących warunkach:**

1. Budowa przedmiotowej infrastruktury technicznej nie może zmniejszać stateczności i nośności podłoża nawierzchni drogi oraz naruszać istniejących urządzeń.
2. Należy zachować zgodność z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 21 lipca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r poz. 1518).
3. Roboty należy planować w sprzyjających warunkach pogodowych.
4. Właściwie zabezpieczyć i oznakować pas drogowy oraz utrzymać w pełnej sprawności urządzenia zabezpieczające i oznakowanie wynikające z realizowanych robót.
5. Przejścia pod nawierzchnią utwardzoną realizować metodami bezwykopowymi (przecisk, przewiert sterowany).
6. W przypadku wystąpienia gruntu ilastego lub gliniastego w wykopie, należy wymienić grunt na przepuszczalny, zagęszczając warstwami co 20 cm. Teren przywrócić do stanu pierwotnego.
7. Odtworzenie stanu pierwotnego Inwestor wykona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz sztuką budowlaną.
8. Realizacja i koszt budowy lub modernizacji urządzeń, nawierzchni w pasie drogowym związanych z wykonaniem zadania ponosi Inwestor.

9. W przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowania awarii urządzeń obcych, zaistnienia w związku z zajęciem terenu wypadków i kolizji, skutki ponosi inwestor umieszczający urządzenia w pasie drogowym.
10. Przed rozpoczęciem robót budowlanych Inwestor jest zobowiązany do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego na czas prowadzenia robót oraz na umieszczenie w pasie drogowym infrastruktury niezwiązanej z funkcjonowaniem drogi.
11. Zgodnie z postanowieniami art. 3 pkt 11, art. 32 ust. 4 pkt. 2 i art. 33 ust. 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 725 ze zm.), decyzja stanowi dla inwestora podstawę do oświadczenia o posiadanym prawie dysponowania częścią gruntu pasa drogowego na cele budowlane.

U Z A S A D N I E N I E

Na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu Postępowania Administracyjnego odstąpiono od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądania strony.

P O U C Z E N I E

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie w terminie 14 dni od dnia doręczenia do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Słupsku, za pośrednictwem Urzędu Gminy w Chojnicach.

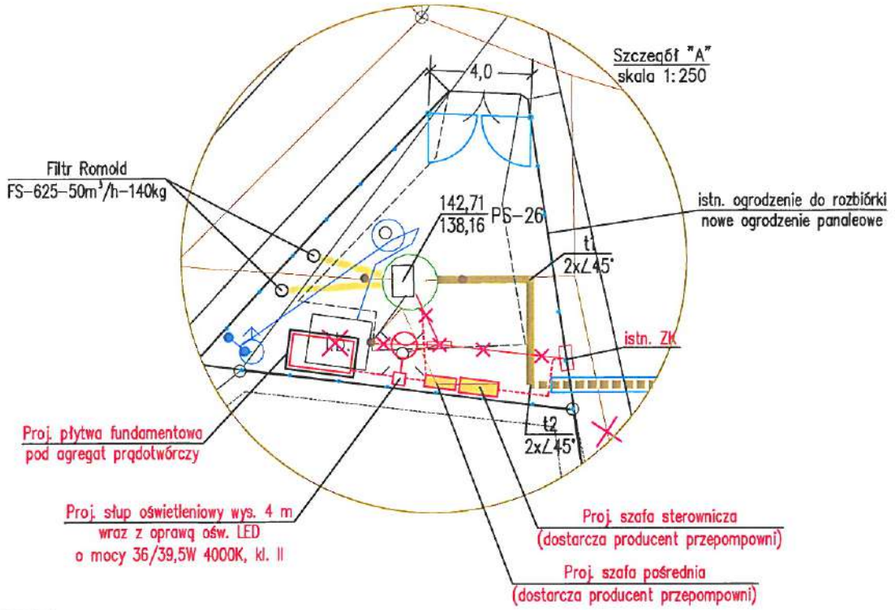
W trakcie biegu terminu odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia oświadczenia o zrzeczeniu się do prawa wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

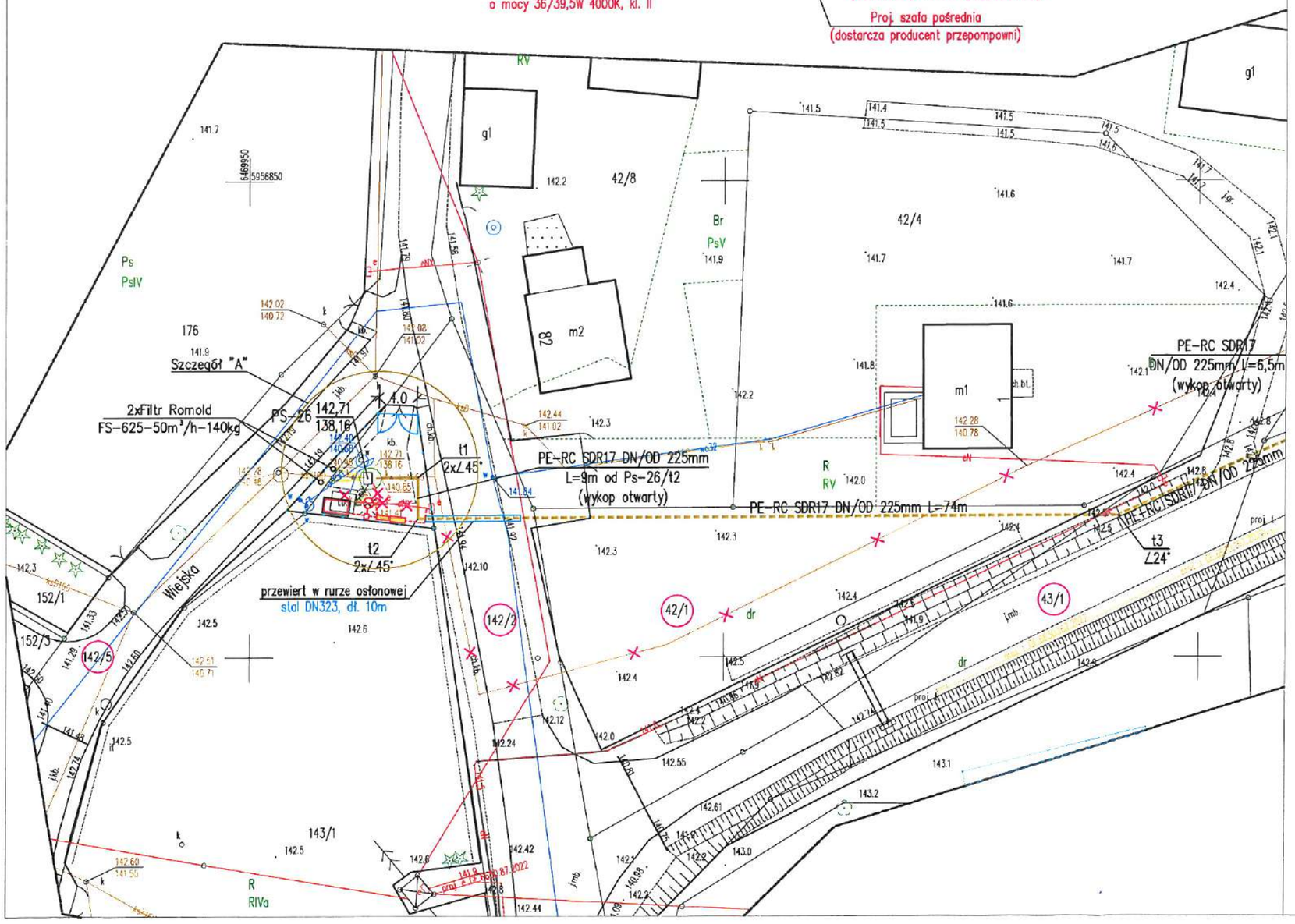
Z up. Wójta Gminy
mgr inż. Sebastian Kwiatkowski
Kierownik Referatu Inwestycyjno-Komunalnego

Otrzymują:

1. Pan Radosław Ryl – pełnomocnik,
   Studio Projektowe EKO-SYSTEM Radosław Ryl,
   ul. Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89-500 Tuchola;
2. A/a, KL.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU





Mapa do celów projektowych

Skala	1:500
Województwo	pomorskie
Powiat	chojnicki
Gmina	Chojnice
Obręb ewidencyjny [id]	Czartołomie [220203_2.0005]
Nazwa miejscowości, ulica	Czartołomie
Identyfikator zgłoszenia	6640.1264.2024
Układ wsp. prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Wykonawca	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris ul. Wicka Rogali 13, 89-604 Chojnice tel. 608 - 686 - 455 Wykonał: Rafał Szczepański Kierownik pracy: Grażyna Kabelak Uprawnienia nr 14459
Legenda	——— zakres opracowania
Data opracowania mapy	24.05.2024

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

ID zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1264.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris
Numer i data sporządzenia pozytywnego protokołu weryfikacji	6640.1264.2024_32200 21.06.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kabelak Nr uprawnień 14459

Signed by / Podpisano przez:
Grażyna Elżbieta Kabelak
Date / Data:
2024-06-21 12:47

OBJAŚNIENIA:

------ – PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –przewiert sterowany–

——— – PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –wykop otwarty–

t... / ∠45° – PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA TRASY KANALIZACJI

WÓJT GMINY
CHOJNICE

EKO - SYSTEM
STUDIO PROJEKTOWE EKO-SYSTEM RADOSŁAW RYL
Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89-500 Tuchola
NIP 561-126-95-38, Regon 093030856
e-mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099

INWESTOR	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89-606 Charzykowy
TYTUŁ PROJEKTU	PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI, OBRĘB EWID. CHOJNICZKI, GMINA CHOJNICE ORAZ PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO, GMINA CHOJNICE WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI-CZARTOŁOMIE
TYTUŁ RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU — UZGODNIENIE

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	SPECJALNOŚĆ	PODPIS	SKALA	DATA
PROJEKTANT br. sanitarna	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PBS/19	INSTALACYJNA		1:500	05.11.2024

GMINA CHOJNICE
ul. 31 Stycznia 56a
89-600 CHOJNICE
tel. 52 3972129; faks 52 3973559
NIP 555-19-08-755

19

Chojnice,09.08.2024 r.

IK.7230.116.1.2024

Gminny Zakład Gospodarki
Komunalnej Sp. z o.o.
ul. Ustronna 12, 89-606 Charzykowy

W odpowiedzi na wniosek z dnia 26.07.2024 r. (wpł. 29.07.2024 r.), Pana Radosława Ryla, Studio Projektowe EKO-SYSTEM Radosław Ryl, działającego z pełnomocnictwa Gminnego Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Ustronna 12, 89-606 Charzykowy, **właściciel - zarządca** działki położonej w miejscowości Chojniczki, **ul. Wiejska** (obr. geod. Chojniczki), **stanowiącej drogę wewnętrzną w rozumieniu ustawy o drogach publicznych** (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 320), oznaczonej następującym numerem geodezyjnymi: **142/5** oraz działki w m. Chojniczki (obr. geod. Chojniczki) stanowiącej **teren niekomunikacyjny**, oznaczonej następującym numerem geodezyjnym **42/1**

uzgadnia projekt budowy sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej wg załączonego PZT

z zastrzeżeniem:

1. Nawierzchnia na ulicy Wiejskiej jest na gwarancji. W przypadku naruszenia nawierzchni prace prowadzić w porozumieniu z gwarantem - MP Budownictwo Piotr Paszko, Chojniczki, ul. Wiejska 3 i uzyskać od w/w firmy zaświadczenie utrzymania gwarancji.

2. Przejście pod nawierzchnią utwardzoną realizować metodami bezwykopowymi (przecisk, przewiert sterowany).

2. Podczas wykonywania prac teren należy zabezpieczyć w sposób gwarantujący bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego. Zajmujący pas drogowy oraz teren niekomunikacyjny odpowiada za stan bezpieczeństwa i ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich z tytułu szkód mogących zaistnieć w tym terenie w związku z prowadzonymi robotami.

3. Inwestor zobowiązany jest do przywrócenia stanu pierwotnego zajmowanego terenu z uwzględnieniem zachowania parametrów istniejącej nawierzchni. Prace w pasie drogowym wykonać ze szczególną starannością zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz sztuką budowlaną.

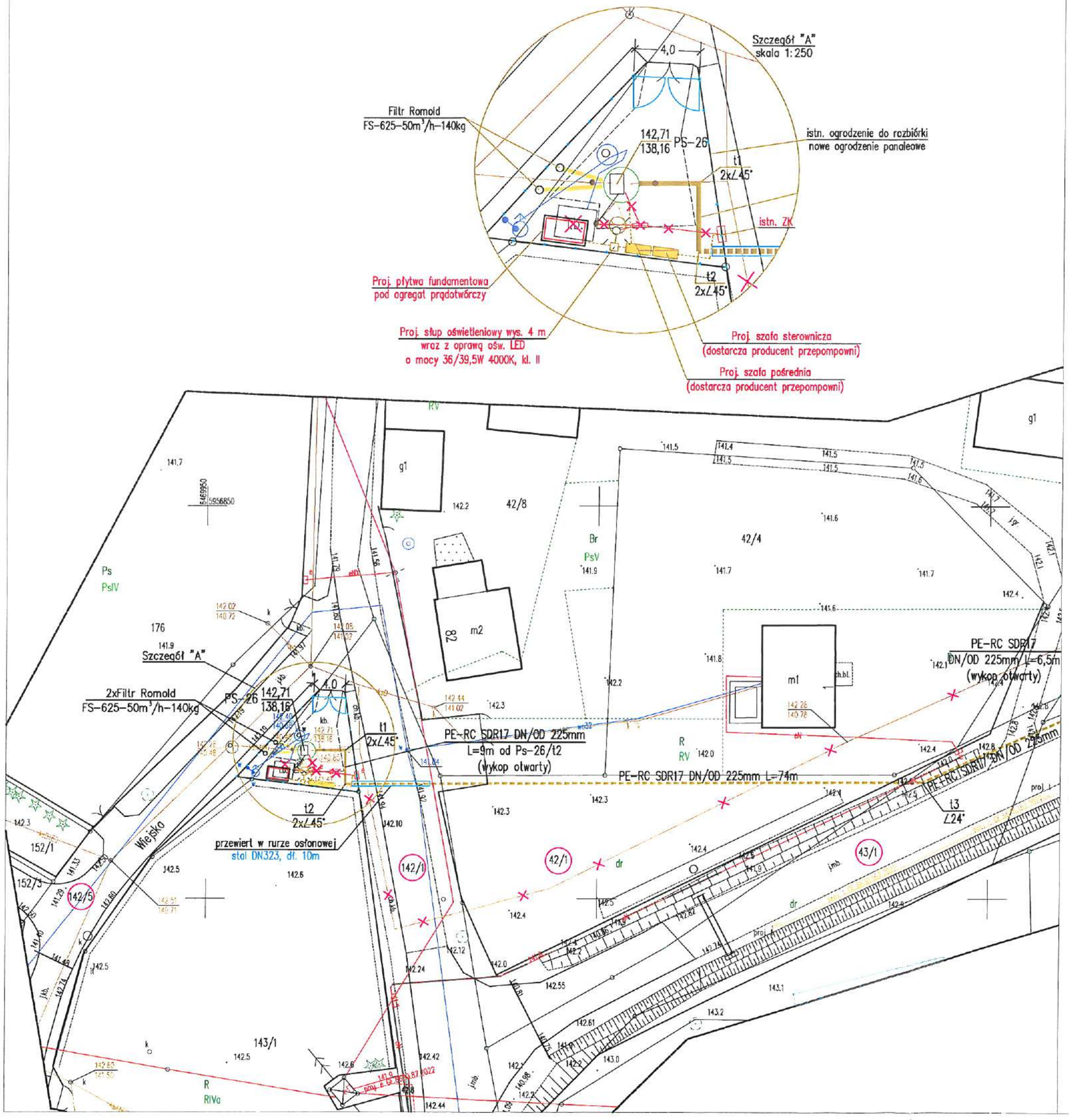
4. Niniejsze uzgodnienie jest zgodą na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane dla działek nr 142/5, 42/1 (obr. geod. Chojniczki).

Informuję również, że Gmina Chojnice wyraża zgodę na wejście na teren działek gminnych celem realizacji w/w przedsięwzięcia oraz jego eksploatację, pod warunkiem wcześniejszego (min. 14 dni przed planowanym wykonaniem robót) zgłoszenia u zarządcy zamiaru wykonania przedmiotowej inwestycji.

Z up. Wójta Gminy
mgr Janusz Szczepański
Zastępca Wójta

Otrzymują:

1. Pan Radosław Ryl – pełnomocnik,
   Studio Projektowe EKO-SYSTEM Radosław Ryl,
   ul. Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89-500 Tuchola;
2. A/a KL.



Mapa do celów projektowych

Skala	1:500
Województwo	pomorskie
Powiat	chojnicki
Gmina	Chojnice
Obręb ewidencyjny [id]	Czartołomie [220203_2.0005]
Nazwa miejscowości, ulica	Czartołomie
Identyfikator zgłoszenia	6640.1264.2024
Układ wsp. prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Wykonawca	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris ul. Wicka Rogali 13, 89-604 Chojnice tel. 608 - 686 - 455 Wykonał: Rafał Szczepański Kierownik pracy: Grażyna Kabelak Uprawnienia nr 14459
Legenda	——— zakres opracowania
Data opracowania mapy	24.05.2024

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
ID zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1264.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris
Numer i data sporządzenia pozytywnego protokołu weryfikacji	6640.1264.2024_32200 21.06.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kabelak Nr uprawnień 14459

GMINA CHOJNICE
ul. 31 Stycznia 56a
89-600 CHOJNICE
tel. 52 3972129; faks 52 3973559
NIP 555-19-08-755

Signed by / Podpisano przez:
Grażyna Elżbieta Kabelak
Date / Data:
2024-06-21 12:47

OBJAŚNIENIA:

- - - - - - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD -przewiert sterowany-
——— PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD -wykop otwarty-
t... / ∠45° - PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA TRASY KANALIZACJI

EKO-SYSTEM

STUDIO PROJEKTOWE EKO-SYSTEM RADOSŁAW RYL
Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89-500 Tuchola
NIP 561-126-95-38, Regon 093030856
e-mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099

INWESTOR	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89-606 Charzykowy					
TYTUŁ PROJEKTU	PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI, OBRĘB EWID. CHOJNICZKI, GMINA CHOJNICE ORAZ PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO, GMINA CHOJNICE WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI-CZARTOŁOMIE					
TYTUŁ RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				UZGODNIENIE	
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	SPECJALNOŚĆ	PODPIS	SKALA	DATA
PROJEKTANT br. sanitarna	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PBS/19	INSTALACYJNA		1:500	26.07.2024

GMINA CHOJNICE
ul. 31 Stycznia 56a
89-606 C H O J N I C E
tel. 52 3972129; faks 52 3973559
NIP 555-19-08-755

Chojnice, 28.08.2024 r.

IK.7230.132.2024

Gminny Zakład Gospodarki
Komunalnej Sp. z o.o.
ul. Ustronna 12, 89-606 Charzykowy

W odpowiedzi na wniosek z dnia 19.08.2024 r. (wpł. 21.08.2024 r.), Pana Radosława Ryla, Studio Projektowe EKO-SYSTEM Radosław Ryl, działającego z pełnomocnictwa Gminnego Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Ustronna 12, 89-606 Charzykowy, **właściciel - zarządca** działki położonej w miejscowości Jarcewo (obr. geod. Czartołomie), **stanowiącej drogę wewnętrzną w rozumieniu ustawy o drogach publicznych** (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 320), oznaczonej następującym numerem geodezyjnymi: **43**

uzgadnia projekt budowy sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej wg załączonego PZT

z zastrzeżeniem:

1. Przejście pod drogą realizować metodami bezwykopowymi (przecisk, przewiert sterowany).

2. Podczas wykonywania prac teren należy zabezpieczyć w sposób gwarantujący bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego. Zajmujący pas drogowy oraz teren niekomunikacyjny odpowiada za stan bezpieczeństwa i ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich z tytułu szkód mogących zaistnieć w tym terenie w związku z prowadzonymi robotami.

3. Inwestor zobowiązany jest do przywrócenia stanu pierwotnego zajmowanego terenu z uwzględnieniem zachowania parametrów istniejącej nawierzchni. Prace w pasie drogowym wykonać ze szczególną starannością zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz sztuką budowlaną.

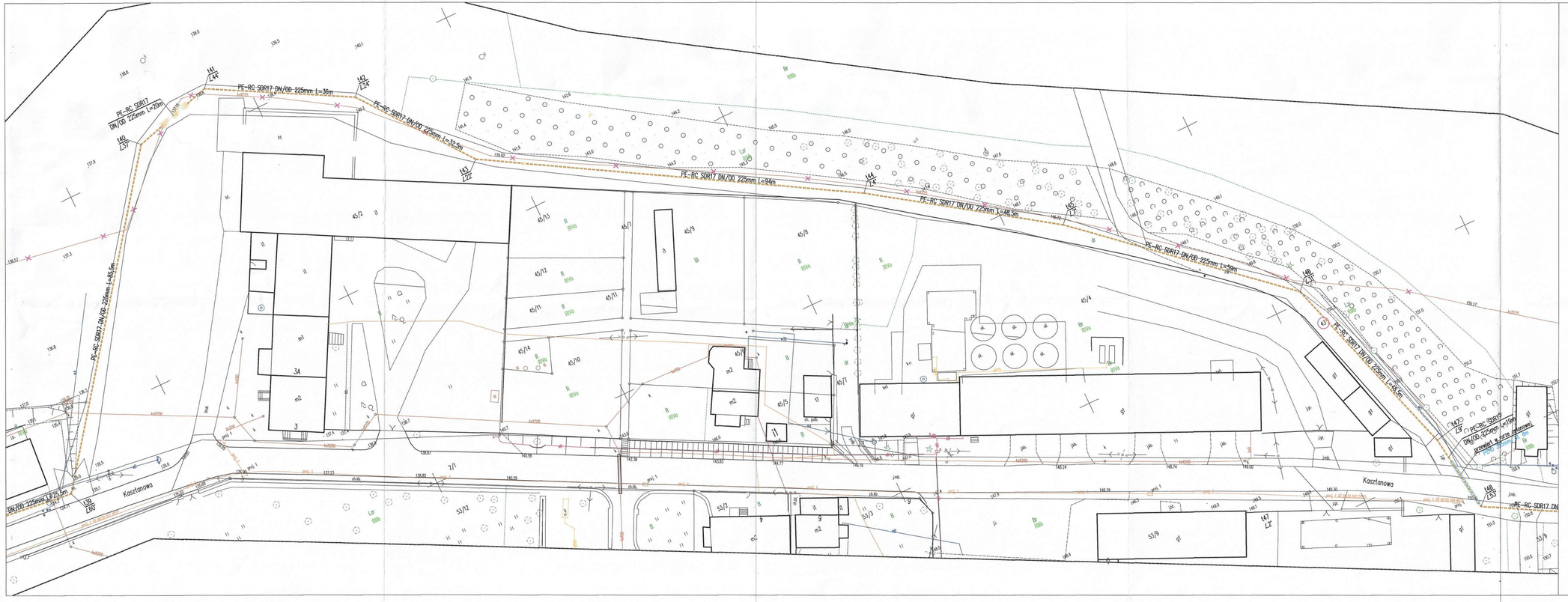
4. Niniejsze uzgodnienie jest zgodą na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane.

Informuję również, że Gmina Chojnice wyraża zgodę na wejście na teren działek gminnych celem realizacji w/w przedsięwzięcia oraz jego eksploatację, pod warunkiem wcześniejszego (min. 14 dni przed planowanym wykonaniem robót) zgłoszenia u zarządcy zamiaru wykonania przedmiotowej inwestycji.

Z up. Wójta Gminy
mgr inż. Sebastian Kwiatkowski
p.o. Dyrektora Wydziału
Inwestycyjno-Komunalnego

Otrzymują:

1. Pan Radosław Ryl – pełnomocnik,
   Studio Projektowe EKO-SYSTEM Radosław Ryl,
   ul. Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89-500 Tuchola;
2. A/a KL.



Mapa do celów projektowych

Skala	1:500
Województwo	pomorskie
Powiat	chojnicki
Gmina	Chojnice
Obręb ewidencyjny [id]	Czartołomie [220203_2.0005]
Nazwa miejscowości, ulica	Czartołomie
Identyfikator zgłoszenia	6640.1264.2024
Układ wsp. prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Wykonawca	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris ul. Wicka Rogali 13, 89-604 Chojnice tel. 608 - 686 - 455 Wykonał: Rafał Szczepański Kierownik pracy: Grażyna Kabelak Uprawnienia nr 14459
Legenda	——————— zakres opracowania
Data opracowania mapy	24.05.2024

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

ID zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1264.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris
Numer i data sporządzenia pozytywnego protokołu weryfikacji	6640.1264.2024_32200 21.06.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kabelak Nr uprawnień 14459

Signed by / Podpisano przez:
Grażyna Elżbieta Kabelak
Date / Data:
2024-06-21 12:45

OBJAŚNIENIA:

- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –przewiert sterowany–
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –wykop otwarty–
- PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA TRASY KANALIZACJI

GMINA CHOJNICE
ul. 31 Stycznia 56a
89-600 CHOJNICE
tel. 52 3972120; faks 52 3973559
NIP 555-19-08-735

EKO-SYSTEM
STUDIO PROJEKTOWE EKO–SYSTEM RADOSŁAW RYL
Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89–500 Tuchola
NIP 561–126–95–36, Regon 093030856
e–mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099

INWESTOR	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89–606 Charzykowy					
TYTUŁ PROJEKTU	PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI, OBRĘB EWID. CHOJNICZKI, GMINA CHOJNICE ORAZ PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI JAROSKI, GMINA CHOJNICE WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI–CZARTOŁOMIE					
TYTUŁ RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU					UZGODNIENIE
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	SPECJALNOŚĆ	PODPIS	SKALA	DATA
PROJEKTANT (br. sanitarna)	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PBS/19	INSTALACYJNA		1:500	19.08.2024

STAROSTA CHOJNICKI

POWIAT CHOJNICKI
BRAMA POMORZA

89-600 Chojnice, ul. 31 Stycznia 56, tel. 52 39 66 500, fax. 52 39 66 503, e-mail: sekretariat@powiat.chojnice.pl

Chojnice, dnia 22 listopada 2024 r.

GE.6853.18.2024

Pan
Radosław Ryl - pełnomocnik
Gminnego Zakładu Gospodarki
Komunalnej Sp. z o.o.
z siedzibą w miejsc. Charzykowy
Studio Projektowe Eko – System Radosław Ryl
Przy Szosie Bydgoskiej 14A
89-500 Tuchola

Odpowiadając na pismo z dnia 5 listopada 2024 r., bez numeru, Starosta Chojnicki, wykonujący zadania z zakresu administracji rządowej, informuje, że **wyraża zgodę** na czasowe dysponowanie przez inwestora, którym jest Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w miejsc. Charzykowy, działką gruntu, która zgodnie z aktualnym stanem prawnym stanowi własność Skarbu Państwa, położoną w obrębie ewidencyjnym numer 0005 Czartołomie, w gminie Chojnice, oznaczoną w ewidencji gruntów i budynków jako dz. nr 2/2 o pow. 0,90 ha, dla której Sąd Rejonowy w Chojnicach prowadzi księgę wieczystą numer SL1C/00038768/0, w celach projektowych i budowlanych związanych z realizacją inwestycji w postaci budowy sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej, w sposób przedstawiony na załączonym do w/wymienionego pisma rysunku projektu zagospodarowania terenu, pod warunkiem uzyskania od Wójta Gminy Chojnice pozytywnego uzgodnienia określającego sposób i zakres prowadzonych prac, albowiem na terenie dz. nr 2/2 zlokalizowana jest droga, której zarządcą jest Wójt Gminy Chojnice.

Niniejsza zgoda ważna jest przez okres dwóch lat liczony od daty jej udzielenia.

Dodatkowo informuję, że po wykonaniu w/w pracy należy przywrócić nieruchomość, własnym staraniem i na własny koszt, do stanu poprzedniego.

Z poważaniem
STAROSTA
Marek Szczepański

Otrzymują:
1. Adresat,
2. A/a

AK

ZARZĄD POWIATU
CHOJNICKIEGO

POWIAT CHOJNICKI
BRAMA POMORZA

89-600 Chojnice, ul. 31 Stycznia 56, tel. 52 39 66 500, fax. 52 39 66 503, e-mail: sekretariat@powiat.chojnice.pl

Chojnice, dnia 09.10.2024r.

ID.7012.118.2024

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 320 ze zm.), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2024 poz. 572 ze zm.), uchwały nr 3/2024 Zarządu Powiatu Chojnickiego z dnia 08.05.2024 r. w sprawie upoważnień do wydawania decyzji w sprawach wynikających z ustawy o drogach publicznych
- po rozpatrzeniu wniosku z dnia 21.06.2024r. Gminnego Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Ustronna 12, 89-606 Charzykowy w imieniu którego wystąpiła Firma STUDIO PROJEKTOWE EKO – SYSTEM RADOSŁAW RYL Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89-500 Tuchola dot. lokalizacji i umieszczenia sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na działkach nr 41/3, 43/1, 43/3, 44/1, 44/5, 51/1, 51/4, 59/5, 59/13, 142/2 obr. Chojniczki, nr 2/1, 2/2, 61/2, 62/1, 63/2, 64/2, 67/2 obr. Czartołomie w ciągu drogi powiatowej nr 2628G Charzykowy - Chojniczki - Jarcewo- Krojanty - Nowa Cerkiew - Racławki.

zezwala się

1. Gminnemu Zakładowi Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Ustronna 12, 89-606 Charzykowy na lokalizację i umieszczenie sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej - niezwiązanej z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego zlokalizowanej w pasie drogi powiatowej nr 2628G Charzykowy - Chojniczki - Jarcewo-Krojanty - Nowa Cerkiew - Racławki (dz. drogowe nr 41/3, 43/1, 43/3, 44/1, 44/5, 51/1, 51/4, 59/5, 59/13 obr. Chojniczki, nr 2/1, 61/2, 62/1, 63/2, 64/2, 67/2 obr. Czartołomie) zgodnie z załączonym projektem zagospodarowania terenu.
2. Zobowiązuje się inwestora przed przystąpieniem do prowadzenia robót w pasie drogowym do:
1) dokonania zgłoszenia budowy dla wykonywanych robót budowlanych lub uzyskania pozwolenia na budowę budowy sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej lub przystąpienia do realizacji przedmiotowej budowy na podstawie art. 29 a ustawy z dnia 7 lipca 1999r. Prawo Budowlane (t. j. Dz. U. z 2024 poz. 725 ze zm.) tj. bez zgłoszenia;
2) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego obiektu lub urządzenia, - **uzgodniono**.

3) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.

3.Ustala się następujące warunki zezwolenia:

1) zachowania zgodności z wymogami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (t.j. Dz. U. z 2022r., poz. 1518)
2) wniosek w sprawie zezwolenia na prowadzenie robót budowlano-montażowych w pasie drogowym należy uzupełnić o projekt organizacji ruchu, który należy uzgodnić z zarządcą drogi, Komendą Powiatową Policji oraz należy uzyskać jego zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem tj. Starostę Chojnickiego
3) roboty dotyczące planowanej przebudowy i budowy na odcinku stanowiącym pas drogowy drogi powiatowej należy wykonać z zachowaniem następujących warunków:

   a) trasa projektowanej sieci zgodnie z przedstawionym projektem zagospodarowania terenu,
   b) ułożenie elementów projektowanej inwestycji w obrębie pasa drogowego należy wykonać **wyłącznie przeciskiem lub przewiertem sterowanym** bez naruszenia poszczególnych elementów drogi,
   c) wykopy po komorze technologicznej w zjeździe odbudować przywracając naruszone elementy do stanu pierwotnego:
      - zagęszczenie gruntu do Is ≥ 1
      - warstwa gruntocementu $C_{1,5/2}$ MPa gr. 10 cm
      - podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{50/30}$ o uziarnieniu 0/31,5 gr. 18 cm
      - podsypka cem. - piask. gr. 4 cm
      - kostka betonowa gr. 8 cm,
   d) rozbiórkę i odbudowę nawierzchni zjazdu należy wykonać na całej jego szerokości oraz długości wraz z wymianą zniszczonych elementów na nowe przywracając nawierzchnię do stanu pierwotnego,
   e) wykopy po komorach technologicznych w części nieutwardzonej oraz rowach melioracyjnych odbudować przywracając naruszone elementy konstrukcji do stanu pierwotnego (tj. podbudowa, płyty ażurowe humus, nasadzenia),
   f) **w przypadku naruszenia pobocza oraz jezdni o nawierzchni bitumicznej przy realizacji inwestycji na odcinkach nie objętych gwarancją należy odbudować:**

      - pobocze gr. 10 cm uzupełnić mieszanką KŁSM 0/31,5 $C_{90/3}$ lub destruktem bitumicznym,

      - odbudowa konstrukcji zniszczonych odcinków jezdni wykonać stosując zasadę poszerzenia naprawy o min. 35 cm za krawędź uszkodzenia w kierunku nieuszkodzonej nawierzchni. Przy naprawie zachować

zasadę „schodkowania warstw" - każda wyższa warstwa konstrukcyjna jest szersza od poprzedniej o jej grubość, :

- **stabilizacja 15 cm $C_{1,5/2}$ MPa**
- **podbudowa 20 cm KŁSM $C_{90/3}$**
- **w-w zasadnicza z BA AC 16P gr. 7 cm**
- **w-w wiążąca AC 16 W gr. 5 cm**

g) **wymianę konstrukcji nawierzchni jezdni na całej długości odcinka występowania zniszczeń jezdni obustronnie przedłużonego o 1,5 m oraz całej szerokości drogi o nawierzchni bitumicznej wykonać wymianę warstwy ścieralnej jezdni:**
w-wa ścieralna AC 11 S 4 cm

h) zasypanie wykopów należy dokonać gruntem z wykopu, bez zanieczyszczeń. W przypadku występowania gruntów (np. trudnozagęszczalnych, iłów, organicznych, darniny, korzeni, odpadków) natęży dokonać jego wymiany.
Zasypkę i zagęszczenie gruntu należy wykonywać warstwowo zgodnie z PN –S-02205-1998 Roboty ziemne,

i) **należy powiadomić zarządcę drogi o przeprowadzeniu badań zagęszczenia gruntu celem odbioru i przedłożenia wyników zagęszczenia gruntu Is, o parametrach ≥ 1 dla Evd ≥ 50MPa,**

4) w przypadku kolizji w/w sieci z elementami pasa drogowego, podczas przebudowy pasa drogowego, inwestor na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgadnianej sieci,
5) koszty budowy lub przebudowy urządzeń w pasie drogowym związanych z wykonaniem zadania ponosi inwestor,
6) w przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowania awarii urządzeń obcych, zaistnienia w związku z zajęciem terenu wypadków i kolizji, skutki ponosi inwestor umieszczający urządzenia w pasie drogowym,
7) zachować wszelkie parametry zawarte w projekcie,
8) zarządca drogi wyraża zgodę na dysponowanie gruntem dla potrzeb wykonania uzgadnianego obiektu zgodnie z art. 32 ust. 4 pkt.2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2024 poz. 725 ze zm.) – działki 41/3, 43/1, 43/3, 44/1, 44/5, 51/1, 51/4, 59/5, 59/13 obr. Chojniczki, nr 2/1, 61/2, 62/1, 63/2, 64/2, 67/2 obr. Czartołomie.
9) **Zarządca drogi w/w zgodę na dysponowanie gruntem dla potrzeb wykonania uzgadnianego obiektu warunkuje zapewnieniem w formie pisemnej wykonania prac związanych z odtworzeniem elementów pasa drogowego w ramach obowiązującego okresu gwarancji na podstawie umowy nr ID/18/2024 z dnia 11.03.2024r. przez niżej wymienioną Firmę:**

- Zakład Usług Komunalnych Juliusz, Roman Pilarski s.c.
ul Młyńska 22, 89-100 Nakło nad Notecią

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 39 ust. 1 pkt 1 ustawy o drogach publicznych zabronione jest lokalizowanie obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Wyjątek stanowi art. 39 ust. 3 w/w ustawy, zgodnie, z którym w szczególnie uzasadnionych przypadkach umieszczanie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami ruchu może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi.

Z przywołanych przepisów wynika jednoznacznie, iż ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wprowadził zakaz umieszczania w nim w/w urządzeń.

Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenie zatem zezwolenia winno mieć charakter wyjątkowy.

Zgodnie z art. 39 ust. 3 a w/w ustawy w decyzji administracyjnej zezwalającej na lokalizację obiektów budowlanych lub urządzeń określa się w szczególności:

1. rodzaj inwestycji, sposób, miejsce i warunki jej umieszczenia w pasie drogowym oraz pouczenie inwestora, że przed rozpoczęciem robót budowlanych jest zobowiązany do:

1) dokonania zgłoszenia budowy dla wykonywanych robot budowlanych lub uzyskania pozwolenia na budowę budowy sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej lub przystąpienia do realizacji przedmiotowej budowy na podstawie art. 29 a ustawy z dnia 7 lipca 1999r. Prawo Budowlane (t. j. Dz. U. z 2024 poz. 725 ze zm.) tj. bez zgłoszenia;
2) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego obiektu lub urządzenia, - **uzgodniono**
3) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.

W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na lokalizację i umieszczenie sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej w pasie drogi powiatowej nr 2628G Charzykowy - Chojniczki - Jarcewo-Krojanty - Nowa Cerkiew - Racławki (dz. drogowe nr 41/3, 43/1, 43/3, 44/1, 44/5, 51/1, 51/4, 59/5, 59/13 obr. Chojniczki, nr 2/1, 61/2, 62/1, 63/2, 64/2, 67/2 obr. Czartołomie) zgodnie z załączonym projektem zagospodarowania terenu Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w warunków.

Tutejszy organ nie wydał zezwolenia na budowę sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej dla działek o nr 142/2 obr. Chojniczki oraz 2/2 obr. Czartołomie ponieważ nie jest zlokalizowana w ciągu pasa drogowego drogi powiatowej.

Decyzja w pozostałej części jest zgodna z wolą strony..

Zgodnie z warunkami decyzji inwestor przed przystąpieniem do prowadzenia robót w pasie drogowym, zobowiązany jest uzyskać od zarządcy drogi decyzję zezwalającą na zajęcie pasa drogowego zgodnie z art. 40 ust. 1 w/w ustawy

Decyzja zwolniona z opłaty skarbowej na podstawie tabela część III poz. 44 kol. 4 pkt. 9 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 2111 ze zm.).

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Słupsku, za pośrednictwem tutejszego organu, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Przed upływem w/w terminu strona ma prawo zrzec się odwołania. Z dniem doręczenia organowi I instancji zrzeczenia, decyzja niniejsza stanie się ostateczna i podlega wykonaniu.

ZARZĄD POWIATU CHOJNICKIEGO

Z up. Zarządu Powiatu
inż. Jacek Hrycikowski
Główny Specjalista
Wydziału Inwestycji i Infrastruktury Drogowej

Otrzymują:

1. STUDIO PROJEKTOWE EKO – SYSTEM RADOSŁAW RYL
   Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89-500 Tuchola
2. a/a

Mapa do celów projektowych

Skala	1:500
Województwo	pomorskie
Powiat	chojnicki
Gmina	Chojnice
Obręb ewidencyjny [id]	Czarnówko [220203_1.0005]
Nazwa miejscowości, ulica	Czarnówko
Identyfikator zgłoszenia	6640.1264.2024
Układ wsp. prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Wykonawca	Krzysztof Mamulakiewicz Geo-Kris ul. Wielka Rzeźnicka 13, 89-604 Chojnice tel. 608 - 688 - 453 Wykonał: Rafał Szczepański Kierownik pracy: Grażyna Kobelak Uprawnienia nr 14459
Legenda	- zakres opracowania
Data opracowania mapy	24.05.2024

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat kolaudacyjny. Zakres danych, które powinny być objęte tym operatem jest zgodny z treścią zgłoszenia robót budowlanych.

ID zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1264.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Krzysztof Mamulakiewicz Geo-Kris
Numer i data sporządzenia pozytywnego protokołu weryfikacji	6640.1264.2024_33290 21.06.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kobelak 30 uprawnienia 14459

Zarząd Powiatu Chojnickiego
89-600 Chojnice, ul. 31 Stycznia 86
Uzgodnienie nr ID.7012.44.8.2024
z dnia 02.08.2024 r.
Z up. Zarządu Powiatu
inż. Jan Szymkowski
Członek Zarządu
Wydział Dróg i Infrastruktury Drogowej

Signed by / Podpisano przez: Grażyna Elżbieta Kobelak
Date / Data: 2024-08-01 12:47

OBJAŚNIENIA:
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –przewiert sterowany–
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –wykop otwarty–
- PROJ. PUNKT ZADAWCZA TRASY KANALIZACJI

EKO-SYSTEM
STUDIO PROJEKTOWE EKO–SYSTEM RADOSŁAW RYL
Przy Szosie Bydgoskiej 144, 89–500 Tuchola
tel. 52 33 24 224, 52 33 24 225, fax 52 33 24 226
e-mail: eko.tuchola@gmail.com, tel. 607350049

INWESTOR	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89–606 Chrząstowy
TYTUŁ PROJEKTU	PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI, OBRĘB EWID. CHOJNICZKI, GMINA CHOJNICE; BUDOWA PRZEWODÓW PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI JANOWO, GMINA CHOJNICE WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI–CZARNÓWKO
TYTUŁ RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU — UZGODNIENIE

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	SPECJALNOŚĆ	PODPIS	SKALA	DATA
PROJEKTANT bz. podpisu	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PWOD/19	INSTALACYJNA		1:500	25.07.2024

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Mapa do celów projektowych

Skala	1:500
Województwo	pomorskie
Powiat	chojnicki
Gmina	Chojnice
Obręb ewidencyjny [id]	Czartołomie [220203_2.0005]
Nazwa miejscowości, ulica	Czartołomie
Identyfikator zgłoszenia	6640.1264.2024
Układ wsp. prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Wykonawca	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris ul. Wicka Rogali 13, 89-604 Chojnice tel. 608 - 686 - 455 Wykonał: Rafał Szczepański Kierownik pracy: Grażyna Kabelak Uprawnienia nr 14459
Legenda	———— zakres opracowania
Data opracowania mapy	24.05.2024

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

ID zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1264.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris
Numer i data sporządzenia pozytywnego protokołu weryfikacji	6640.1264.2024_32200 21.06.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kabelak Nr uprawnień 14459

Zarząd Powiatu Chojnickiego
89-600 Chojnice, ul. 31 Stycznia 56
Uzgodnienie nr ID.7012.118.2024
z dnia 03.10.2024 r. zał. nr 2
Z up. Zarządu Powiatu
inż. Jacek Hrycikowski
Główny Specjalista
Wydziału Inwestycji i Infrastruktury Drogowej

Signed by / Podpisano przez:
Grażyna Elżbieta Kabelak
Date / Data: 2024-06-21 12:47

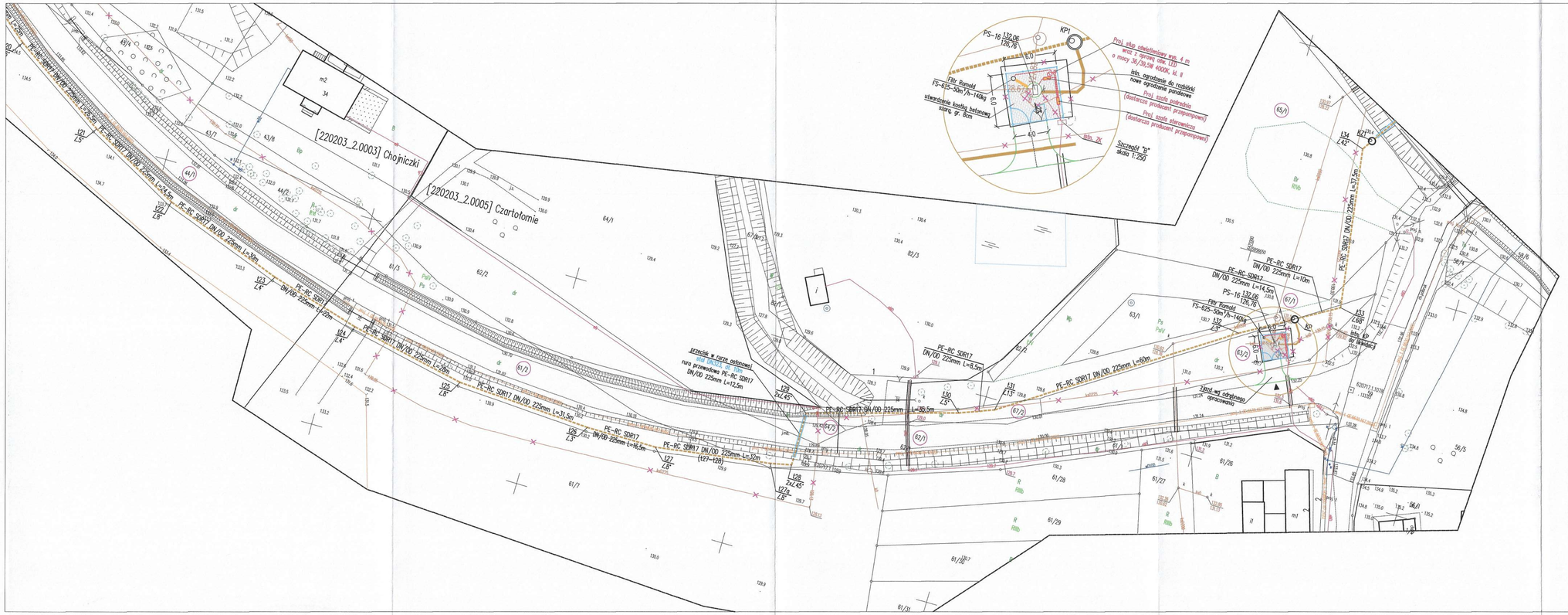
OBJAŚNIENIA:

- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –przewiert sterowany–
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –wykop otwarty–
- t... / ∠45° – PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA TRASY KANALIZACJI

STUDIO PROJEKTOWE EKO–SYSTEM RADOSŁAW RYL
Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89–500 Tuchola
NIP 561–126–95–38, Regon 093030856
e–mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099

INWESTOR	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89–606 Charzykowy					
TYTUŁ PROJEKTU	PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI, OBRĘB EWID. CHOJNICZKI, GMINA CHOJNICE ORAZ PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO, GMINA CHOJNICE WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI–CZARTOŁOMIE					
TYTUŁ RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				UZGODNIENIE	
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	SPECJALNOŚĆ	PODPIS	SKALA	DATA
PROJEKTANT br. sanitarna	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PBS/19	INSTALACYJNA		1:500	25.07.2024

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU



Mapa do celów projektowych

Skala	1:500
Województwo	pomorskie
Powiat	chojnicki
Gmina	Chojnice
Obręb ewidencyjny [id]	Czartołomie [220203_2.0005]
Nazwa miejscowości, ulica	Czartołomie
Identyfikator zgłoszenia	6640.1264.2024
Układ wsp. prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Wykonawca	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris ul. Wicka Rogali 13, 89-604 Chojnice tel. 608 - 686 - 455 Wykonał: Rafał Szczepański Kierownik pracy: Grażyna Kabelak Uprawnienia nr 14459
Legenda	——— zakres opracowania
Data opracowania mapy	24.05.2024

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

ID zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1264.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris
Numer i data sporządzenia pozytywnego protokołu weryfikacji	6640.1264.2024_32200 21.06.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kabelak Nr uprawnień 14459

Zarząd Powiatu Chojnickiego
89-600 Chojnice, ul. 31 Stycznia 86
Uzgodnienie nr ID.7012.118.2024
z dnia 04.10.2024r. zał. nr 3
Z up. Zarządu Powiatu
inż. Jacek Wycikowski
Główny Specjalista
Wydziału Inwestycji i Infrastruktury Drogowej

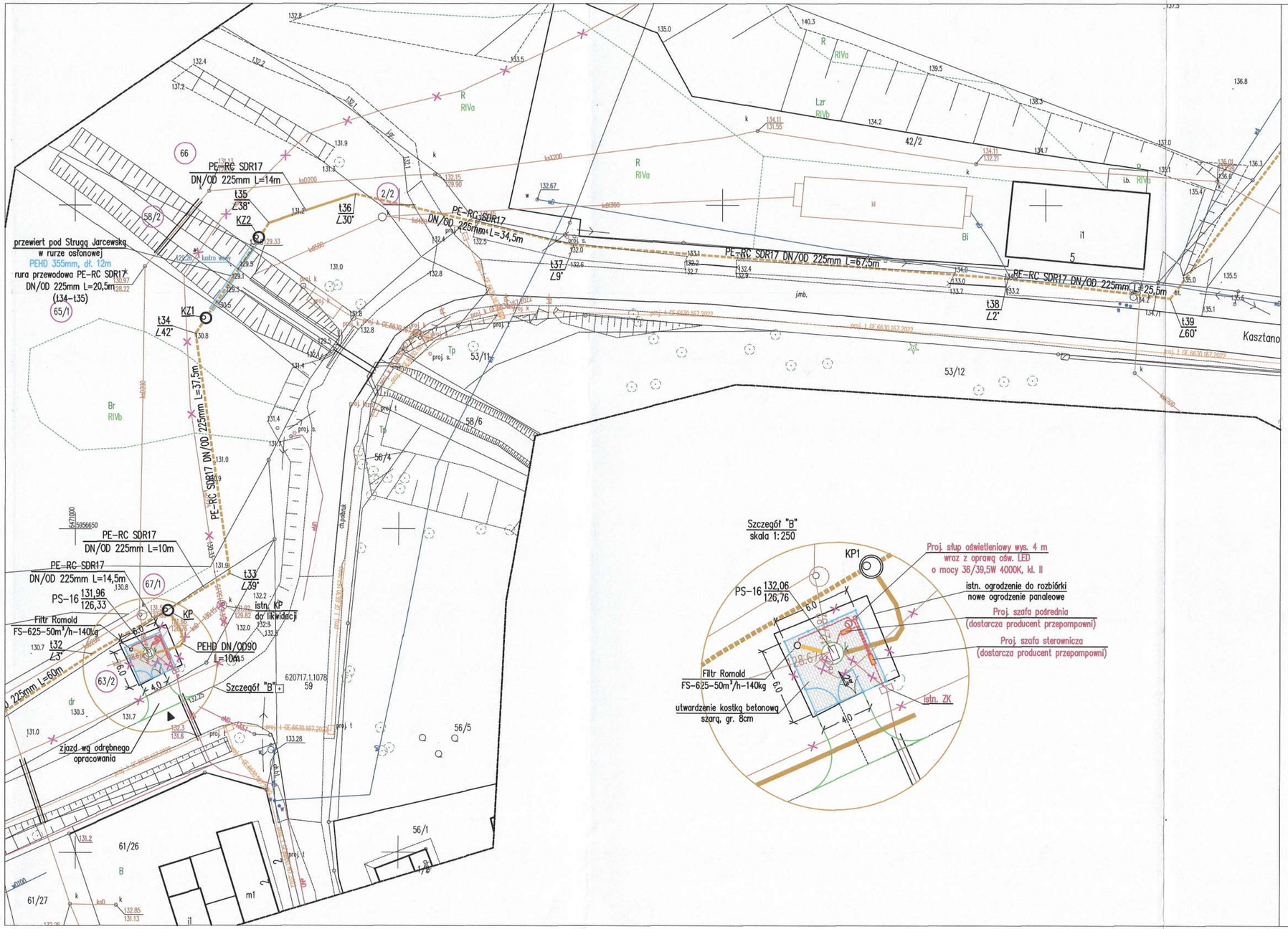
Signed by / Podpisano przez: Grażyna Elżbieta Kabelak
Date / Data: 2024-06-21 12:47

OBJAŚNIENIA:

- – – – – – PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –przewiert sterowany–
- – – – – – PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –wykop otwarty–
- L 45° – PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA TRASY KANALIZACJI
- KP – PROJ. KOMORA POŁĄCZENIOWA Z KRĘGÓW BETONOWYCH DN1500
- KZ – PROJ. KOMORA ZASUW Z KRĘGÓW BETONOWYCH DN1200

STUDIO PROJEKTOWE EKO-SYSTEM RADOSŁAW RYL
Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89-500 Tuchola
NIP 561-126-95-38, Regon 093030856
e-mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099

INWESTOR	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89-606 Charzykowy					
TYTUŁ PROJEKTU	PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI, OBRĘB EWID. CHOJNICZKI, GMINA CHOJNICE ORAZ PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI JAROCIŃ, GMINA CHOJNICE WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI–CZARTOŁOMIE					
TYTUŁ RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU					UZGODNIENIE
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	SPECJALNOŚĆ	PODPIS	SKALA	DATA
PROJEKTANT (w. sanitarna)	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PBS/19	INSTALACYJNA		1:500	25.07.2024



Szczegół "B"
skala 1:250

Mapa do celów projektowych

Skala	1:500
Województwo	pomorskie
Powiat	chojnicki
Gmina	Chojnice
Obręb ewidencyjny [id]	Czartołomie [220203_2.0005]
Nazwa miejscowości, ulica	Czartołomie
Identyfikator zgłoszenia	6640.1264.2024
Układ wsp. prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Wykonawca	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris ul. Wicka Rogali 13, 89-604 Chojnice tel. 608 - 686 - 455 Wykonał: Rafał Szczepański Kierownik pracy: Grażyna Kabelak Uprawnienia nr 14459
Legenda	———— zakres opracowania
Data opracowania mapy	24.05.2024

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
ID zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1264.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris
Numer i data sporządzenia pozytywnego protokołu weryfikacji	6640.1264.2024_32200 21.06.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kabelak Nr uprawnień 14459

Zarząd Powiatu
89-600 Chojnice, ul. 31 Stycznia 56
Uzgodnienie nr ID.7012.11.8.2024
z dnia 09.10.2024 r. Zał. nr 4
Z up. Zarządu Powiatu
inż. Jacek Arcykowski
Główny Specjalista
Wydziału Inwestycji i Infrastruktury Drogowej

Signed by / Podpisano przez:
Grażyna Elżbieta Kabelak
Date / Data:
2024-06-21 12:45

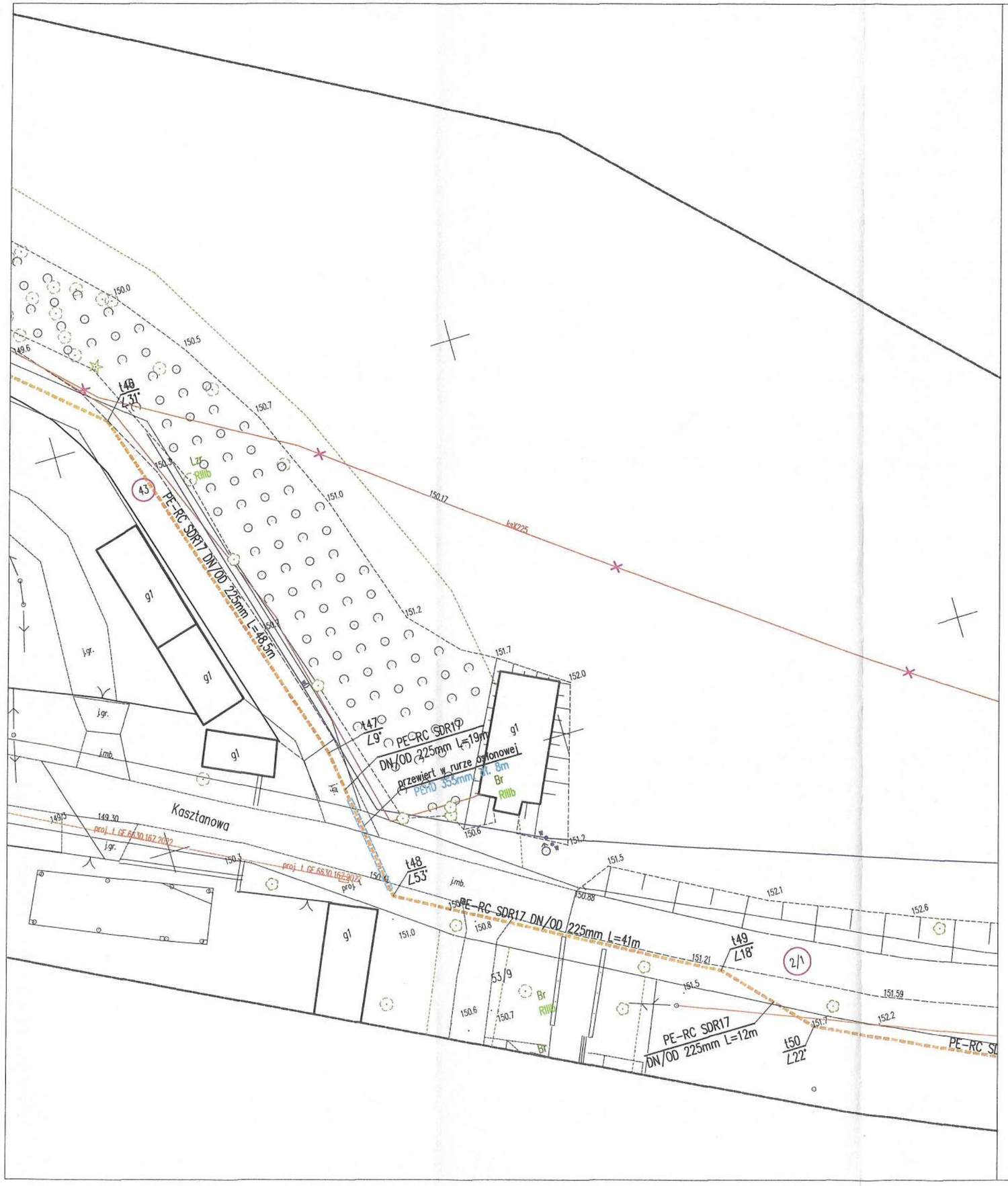
OBJAŚNIENIA:

- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –przewiert sterowany–
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –wykop otwarty–
- t... ∠45° – PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA TRASY KANALIZACJI

KP – PROJ. KOMORA POŁĄCZENIOWA Z KRĘGÓW BETONOWYCH DN1500
KZ – PROJ. KOMORA ZASUW Z KRĘGÓW BETONOWYCH DN1200

EKO-SYSTEM
STUDIO PROJEKTOWE EKO–SYSTEM RADOSŁAW RYL
Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89–500 Tuchola
NIP 561–126–95–38, Regon 093030856
e–mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099

INWESTOR	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89–606 Charzykowy					
TYTUŁ PROJEKTU	PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI, OBRĘB EWID. CHOJNICZKI, GMINA CHOJNICE ORAZ PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO, GMINA CHOJNICE WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI–CZARTOŁOMIE					
TYTUŁ RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				UZGODNIENIE	
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	SPECJALNOŚĆ	PODPIS	SKALA	DATA
PROJEKTANT br. sanitarna	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PBS/19	INSTALACYJNA		1:500	26.07.2024



Mapa do celów projektowych

Skala	1:500
Województwo	pomorskie
Powiat	chojnicki
Gmina	Chojnice
Obręb ewidencyjny [id]	Czartołomie [220203_2.0005]
Nazwa miejscowości, ulica	Czartołomie
Identyfikator zgłoszenia	6640.1264.2024
Układ wsp. prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Wykonawca	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris ul. Wicka Rogali 13, 89-604 Chojnice tel. 608 - 686 - 455 Wykonał: Rafał Szczepański Kierownik pracy: Grażyna Kabelak Uprawnienia nr 14459
Legenda	——— zakres opracowania
Data opracowania mapy	24.05.2024

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
ID zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1264.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris
Numer i data sporządzenia pozytywnego protokołu weryfikacji	6640.1264.2024_32200 21.06.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kabelak Nr uprawnień 14459

Zarząd Powiatu Chojnicki
89-600 Chojnice, ul. 31 Stycznia 66
Uzgodnienie nr ID.7012.113.2024
z dnia 03.10.2024 r. Zat. nr 5
Z up. Zarządu Powiatu
inż. Jacek Hrycikowski
Główny Specjalista
Wydziału Inwestycji i Infrastruktury Drogowej

Signed by / Podpisano przez:
Grażyna Elżbieta Kabelak
Date / Data:
2024-06-21 12:45

OBJAŚNIENIA:

------ – PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –przewiert sterowany–
——— – PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –wykop otwarty–
t... / ∠45° – PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA TRASY KANALIZACJI

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
mgr inż. Radosław Ryl
Nr ewid.: KUP/0105/PBS/19

EKO - SYSTEM
STUDIO PROJEKTOWE EKO–SYSTEM RADOSŁAW RYL
Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89–500 Tuchola
NIP 561–126–95–38, Regon 093030856
e–mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099

INWESTOR	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89–606 Charzykowy					
TYTUŁ PROJEKTU	PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI, OBRĘB EWID. CHOJNICZKI, GMINA CHOJNICE ORAZ PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO, GMINA CHOJNICE WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI–CZARTOŁOMIE					
TYTUŁ RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				UZGODNIENIE	
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	SPECJALNOŚĆ	PODPIS	SKALA	DATA
PROJEKTANT br. sanitarna	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PBS/19	INSTALACYJNA		1:500	26.07.2024

Chojnice, dn. 07.11.2025 r.

STAROSTA CHOJNICKI

Znak sprawy: GE.6630.251.2025

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonej w dniu 07.11.2025 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej oraz przyłącza energetyczne dla zasilania przepompowni ścieków w miejscowościach Chojniczki - Jarcewo - Czartołomie. Działki nr:, Chojniczki, dz.: 41/3, 42/1, 43/1, 43/3, 44/1, 44/5, 51/1, 51/4, 59/5, 59/13, 142/2, 142/5, Czartołomie, dz.: 2/1, 2/2, 6/17, 7, 43, 53/10, 58/2, 61/2, 62/1, 63/2, 64/2, 65/1, 66, 67/1, 67/2.
Lokalizacja:	41/3, 42/1, 43/1,43/3, 44/1, 44/5, 51/1, 51/4, 59/5, 59/13, 142/2, 142/5 obręb ewid. Chojniczki [0003], jedn. ew. Chojnice–G [220203_2] 2/1, 2/2, 6/17, 7, 43, 53/10, 58/2, 61/2, 62/1, 63/2, 64/2, 65/1, 66, 67/1, 67/2, obręb ewid. Czartołomie [0005], jedn. ew. Chojnice–G [220203_2]
Wnioskodawca:	RYL RADOSŁAW ul. Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89-500 Tuchola
Inwestor:	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ ul. Ustronna 12, 89-606 Charzykowy
Projektant:	RADOSŁAW RYL Inne upr.: budowlane: KUP/0105/PBS/19
Przewodniczący:	Andrzej Kaptur specjalista Wydz. Geodezji
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	27.10.2025 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Uzgodniono pozytywnie z uwagami

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	**Nazwa instytucji** Sposób uczestnictwa	**Stanowisko** Uwagi	**Imię i nazwisko uczestnika**
1	**ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji w Chojnicach** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** w miejscu skrzyżowań i zbliżeń projektowanej infrastruktury z kablami energetycznymi istniejącymi i projektowanymi na kable energetyczne nałożyć rurę typu AROT, przed zasypaniem zgłosić wykop w RD Chojnice celem odebrania stanu technicznego naszych urządzeń, zachować odległość min 0,5 m projektowanych urządzeń od istniejącej i projektowanej infrastruktury energetycznej. Ustala się	**Szymon Klimas**

Dokument wygenerował(a): Andrzej Kaptur, dn. 07-11-2025 09:18:37
Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.
Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

		dwumetrową strefę ochronną z każdej strony kabla. W strefie ochronnej prace należy wykonywać ręcznie. Uzgodnienie nie dotyczy sieci oświetlenia drogowego, które nie jest własnością Enea Operator	
2	**Orange Polska S. A.**	**Uczestnik nieobecny na naradzie**	
3	**Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, Gazownia w Chojnicach** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** Uzgodniono bez uwag.	**Kacper Landowski**
4	**SEC Region Sp. z o.o.** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** Uzgodniono bez uwag.	**Anna Szynal**
5	**PETRUS Sp. z o.o. w Chojnicach** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** Projekt uzgodniono bez uwag.	**Roman Glander**
6	**ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. RO Bydgoszcz**	**Uczestnik nieobecny na naradzie**	
7	**Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.**	**Uczestnik nieobecny na naradzie**	
8	**NETIA S.A.** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne**	**Krzysztof Osiecki**

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 620717.1.1001, 620717.1.1064, 620717.1.1077, 620717.1.1078, 620717.1.1089.

Z upoważnienia
Andrzej Kaptur specjalista Wydz. Geodezji

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Andrzej Kaptur Starostwo Powiatowe w Chojnicach
Data: 2025.11.07 09:20:03 CET

.....

Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz.1151 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.

2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz.1151 z późn. zm.).

3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz.1151 z późn. zm.).

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Mapa do celów projektowych

Skala	1:500
Województwo	pomorskie
Powiat	chojnicki
Gmina	Chojnice
Obręb ewidencyjny [id]	Czarnówiec [220203_2.0005]
Nazwa miejscowości, ulica	Czarnówiec
Identyfikator zgłoszenia	6640/2364/2024
Układ wsp. prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Wykonawca	Krzysztof Mauszkiewicz Geo-Kris ul. Wicka Rogali 13, 89-604 Chojnice tel. 608 - 686 - 453 Wykonał: Rafał Szczepański Kierownik pracy: Grażyna Kabelak Uprawnienia nr 14439
Legenda	zakres opracowania
Data opracowania mapy	24.05.2024

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty stanowią pozytywny zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję, że pomiar dwuletniej odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

ID zgłoszenia prac geodezyjnych	6640/2364/2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Krzysztof Mauszkiewicz Geo-Kris
Numer i data sporządzenia pozytywnego protokołu weryfikacji	6640/2364/2024_33200 21.06.2024
Imię i nazwisko osoby ze uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kabelak Nr uprawnień 14439

OŚWIADCZAM, ŻE NINIEJSZY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU OPRACOWANO NA PODSTAWIE MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ, KTÓRA JEST ZGODNA Z STANEM FAKTYCZNYM NA DZIEŃ POMIARÓW. POMIARY WYKONANE ZGODNIE OBOWIĄZUJĄCĄ GEODEZYJNĄ I KARTOGRAFICZNĄ W CHOJNICACH

MAMA ORAZ DATA SPORZĄDZENIA DOKUMENTU POTWIERDZAJĄCEGO WYNIKI POZYTYWNEJ WERYFIKACJI MAUSZKIEWICZ_6640_2364_2024_33200 Z DNIA 21.06.2024 r.

mgr inż. Radosław Ryś
KUP/7005/PWG/19

Signed by / Podpisano przez:
Grażyna Elżbieta Kabelak
Date / Data:
2024-06-25 12:47

Starosta Chojnicki
Dokumentacja projektowa nr GE.6630.281.2025
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 07-11-2025 r. w formie komunikacji elektronicznej
zakończonej w dniu: 07-11-2025
Z up. Starosty
Andrzej Kupfer
PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ

Signature Not Verified
Dokument podpisany przez Andrzej Kupfer
Powiatowe Centrum Usług Społecznych
Data: 2025.11.07 09:21:17 CET

Jednostka projektowa	BIURO PROJEKTOWE EKO-SYSTEM INŻYNIER BTC Proj. Jacek Bałtyński, 84-100 Reda NIP 5871006530, Regon 192630858 e-mail: eska.baltynski@gmail.com, tel. 607052089
Nazwa obiektu budowlanego	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS-26 NA TERENIE DZIAŁKI NR 61/2, OB. EWID. CHOJNICZKI W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ I TOCZNEJ CHOJNICZKI – CZARNÓWIEC
Inwestor	SAMORZĄDOWY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89-606 Chojnice
Zespół projektowy	
Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko / Numer uprawnień / Podpis
Projektant (w zakresie)	mgr inż. Radosław Ryś / KUP/7005/PWG/19 /
Faza projektu	UZGODNIENIE
Tytuł rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Data	27.10.2025
Skala	1:500
Numer rysunku	1

SZCZEGÓŁ A skala 1:100

OBJAŚNIENIA:

1 – ISTN. ZBIORNIK PS-26 PRZEMIEŚCI
2 – PROJ. KANALIZACJA SANITARNA I
3 – PROJ. ARMATURY NEUTRALIZATOR
4 – PROJ. PŁYTA FUNDAMENTOWA PO
5 – PROJ. SZAFKA STEROWNICZA PRZE
6 – PROJ. ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE –PO5/ EDNE ZK1–70y, wg ostatniego sprzczenia ENEA Operator Sp. z o.o.
7 – PROJ. SZAFKA SAMOCZYNNEGO ZRZĄCZANIA REZERWY SZR 200A W MERSA ZK
8 – PROJ. AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY FOGO FD 80 B-C
9 – ISTN. SŁUP OŚWIETLENIOWY WYSOKOŚCI 4m WRAZ Z PROJ. OPRAWĄ OŚWIETLENIOWĄ LED 48/54W
10– OBRZĘŻE PALISADOWE BETONOWE PROSTOKĄTNE, o wym. 6x45x50cm, dł. 12m
11– PROJ. SZAFKA SPP DOSTARCZA PRODUCENT PRZEPOMPOWNI

SDR17 PN10 250/14,8mm
800–2500m^3/h
RZY o wym. 280x160x25cm
– PRODUCENT PRZEPOMPOWNI

OBJAŚNIENIA:

- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –przewiert sterowany–
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –wykop otwarty–
- PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA TRASY KANALIZACJA
- KZN PROJ. KOMORA Z KRĘGÓW BETONOWYCH DN1200 Z ZAWOREM ODPOWIETRZAJĄCYM
- ISTN. RUROCIĄG TŁOCZNY PODLEGAJĄCY UNIECZYNIENIU
- PS–26 ISTN. PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW W M. CHOJNICZKI PODLEGAJĄCA PRZEBUDOWIE

Starosta Chojnicki
Dokumentacja projektowa nr
GE.6630.251.2025
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej
zakończonej w dniu: 07-11-2025

Z up. Starosty
Andrzej Kaptur
PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Andrzej Kaptur; Starostwo Powiatowe w Chojnicach
Data: 2025.11.07 09:22:06 CET

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Mapa do celów projektowych

Skala	1:500
Województwo	pomorskie
Powiat	chojnicki
Gmina	Chojnice
Obręb ewidencyjny [id]	Czartołomie [220203_2.0005]
Nazwa miejscowości, ulica	Czartołomie
Identyfikator zgłoszenia	6640.1264.2024
Układ wsp. prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Wykonawca	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris ul. Wicka Rogali 13, 89-604 Chojnice tel. 608 - 686 - 455 Wykonał: Rafał Szczepański Kierownik pracy: Grażyna Kabelak Uprawnienia nr 14459
Legenda	zakres opracowania
Data opracowania mapy	24.05.2024

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

ID zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1264.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris
Numer i data sporządzenia pozytywnego protokołu weryfikacji	6640.1264.2024_32200 21.06.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kabelak Nr uprawnień 14459

Signed by / Podpisano przez:
Grażyna Elżbieta Kabelak
Date / Data: 2024-06-21 12:47

OBJAŚNIENIA:

- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –przewiert sterowany–
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –wykop otwarty–
- t... / 45° – PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA TRASY KANALIZACJI
- ISTN. RUROCIĄG TŁOCZNY PODLEGAJĄCY UNIECZYNNIENIU

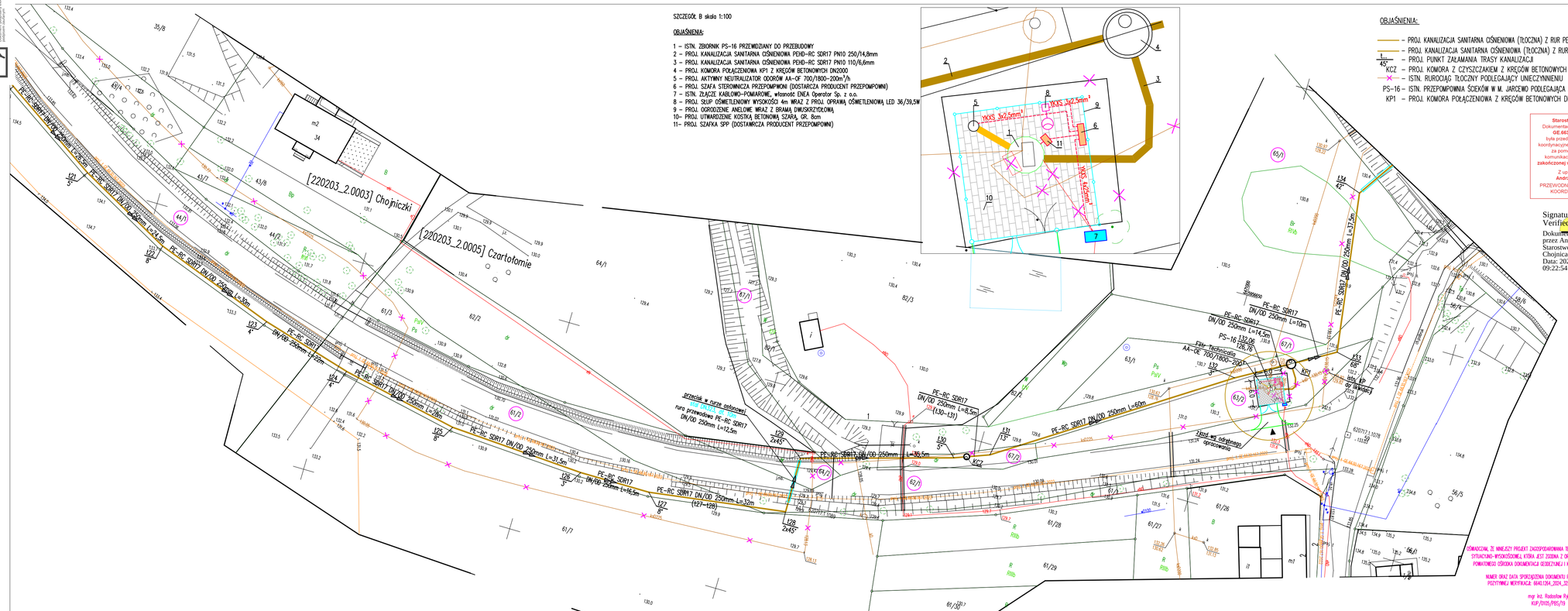
OŚWIADCZAM, ŻE NINIEJSZY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU OPRACOWANO NA BAZIE MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ, KTÓRA JEST ZGODNA Z ORYGINAŁEM PRZYJĘTYM DO ZASOBU POWIATOWEGO OŚRODKA DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ W CHOJNICACH

NUMER ORAZ DATA SPORZĄDZENIA DOKUMENTU POTWIERDZAJĄCEGO WYNIK POZYTYWNEJ WERYFIKACJI: 6640.1264_2024_32200 Z DNIA 21.06.2024r.

mgr inż. Radosław Ryl
KUP/0105/PBS/19

Jednostka projektowa	STUDIO PROJEKTOWE EKO-SYSTEM RADOSŁAW RYL Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89-500 Tuchola NIP 5611269538, Regon 093030856 e-mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099		EKO-SYSTEM
Nazwa obiektu budowlanego	PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS-26 NA TERENIE DZIAŁKI NR 142/2, OB. EWID. CHOJNICZKI W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS-16 NA TERENIE DZIAŁKI NR 63/2, OBRĘB EWID. CZARTOŁOMIE W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI - CZARTOŁOMIE		
Inwestor	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89-606 Charzykowy		
Zespół projektowy:			
Funkcja:	Tytuł, imię i nzawisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant br. sanitarnej	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PBS/19	
Faza projektu:	UZGODNIENIE		
Tytuł rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
	Data: 27.10.2025	Skala: 1:500	Numer rysunku: 2

PODPIS ZAŁPANY
RADOSŁAW RYŚ
21.10.2025 09:33:55 GMT+1
Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym



SZCZEGÓŁ B skala 1:100

OBJAŚNIENIA:

1 – ISTN. ZBIORNIK PS–16 PRZEWIDZIANY DO PRZEBUDOWY
2 – PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA PEHD–RC SDR17 PN10 250/14,8mm
3 – PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA PEHD–RC SDR17 PN10 110/6,6mm
4 – PROJ. KOMORA POŁĄCZENIOWA KP1 Z KRĘGÓW BETONOWYCH DN2000
5 – PROJ. AKTYWNY NEUTRALIZATOR ODORÓW AA–OF 700/1800–200m³/h
6 – PROJ. SZAFA STEROWNICZA PRZEPOMPOWNI (DOSTARCZA PRODUCENT PRZEPOMPOWNI)
7 – ISTN. ZŁĄCZE KABLOWO–POMIAROWE, własność ENEA Operator Sp. z o.o.
8 – PROJ. SŁUP OŚWIETLENIOWY WYSOKOŚCI 4m WRAZ Z PROJ. OPRAWĄ OŚWIETLENIOWĄ LED 36/39,5W
9 – PROJ. OGRODZENIE ANELOWE WRAZ Z BRAMĄ DWUSKRZYDŁOWĄ
10 – PROJ. UTWARDZENIE KOSTKĄ BETONOWĄ SZARĄ, GR. 8cm
11 – PROJ. SZAFKA SPPO (DOSTARCZA PRODUCENT PRZEPOMPOWNI)

OBJAŚNIENIA:

– PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –przewiert sterowany–
– PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –wykop otwarty–
– PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA TRASY KANALIZACJI
KCZ – PROJ. KOMORA Z CZYSZCZAKIEM Z KRĘGÓW BETONOWYCH DN1200
– ISTN. RUROCIĄG TŁOCZNY PODLEGAJĄCY UNIECZYNNIENIU
PS–16 – ISTN. PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW W M. JARCEWO PODLEGAJĄCA PRZEBUDOWIE
KP1 – PROJ. KOMORA POŁĄCZENIOWA Z KRĘGÓW BETONOWYCH DN2000

Starosta Chojnicki
Dokumentacja projektowa nr GE.6630.251.2025
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej zakończonej w dniu: 07-11-2025
z up. Starosty
Andrzej Kaptur
PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ

Signature Not Verified
Dokument podpisany przez Andrzej Kaptur; Starostwo Powiatowe w Chojnicach
Data: 2025.11.07 09:22:54 CET

OŚWIADCZAM, ŻE NINIEJSZY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU OPRACOWANO NA BAZIE MAPY SYTUACYJNO–WYSOKOŚCIOWEJ, KTÓRA JEST ZGODNA Z ORYGINAŁEM PRZEKAZANYM DO ZASOBU POWIATOWEGO OŚRODKA DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ W CHOJNICACH

NUMER ORAZ DATA SPORZĄDZENIA DOKUMENTU POTWIERDZAJĄCEGO WYNIK POZYTYWNEJ WERYFIKACJI: 6640.1264.2024, 32200 z DNIA 21.06.2024r.

mgr inż. Radosław Ryś
KUP/0105/PBS/19

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Mapa do celów projektowych

Skala	1:500
Województwo	pomorskie
Powiat	chojnicki
Gmina	Chojnice
Obręb ewidencyjny [id]	Czartotomie [220203_2.0005]
Nazwa miejscowości, ulica	Czartotomie
Identyfikator zgłoszenia	6640.1264.2024
Układ wsp. prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Wykonawca	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris ul. Wicka Rogali 13, 89-604 Chojnice tel. 608 - 606 - 455 Wykonał: Rafał Szczepański Kierownik pracy: Grażyna Kabelak Uprawnienia nr 14459
Legenda	——— zakres opracowania
Data opracowania mapy	24.05.2024

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

ID zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1264.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris
Numer i data sporządzenia pozytywnego protokołu weryfikacji	6640.1264.2024_32200 21.06.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kabelak Nr uprawnień 14459

Signed by / Podpisano przez:
Grażyna Elżbieta Kabelak
Date / Data: 2024-06-21 12:47

Jednostka projektowa	STUDIO PROJEKTOWE EKO-SYSTEM RADOSŁAW RYŚ, Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89-500 Tuchola, NIP 5611769538, Regon 093030856, e-mail: rafek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099			EKO-SYSTEM
Nazwa obiektu budowlanego	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS-26 NA TERENIE DZIAŁKI NR 142/2, OB. EWID. CHOJNICZKI W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS-16 NA TERENIE DZIAŁKI NR 63/2, OBRĘB EWID. CZARTOTOMIE W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI – CZARTOTOMIE			
Inwestor	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89–606 Charzykowy			
Zespół projektowy:				
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis	
Projektant [dr. konstrukc.]	mgr inż. Radosław Ryś	KUP/0105/PBS/19		
Faza projektu:	UZGODNIENIE			
Tytuł rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
	Data: 27.10.2025	Skala: 1:500	Numer rysunku: 3	

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Mapa do celów projektowych

Skala	1:500
Województwo	pomorskie
Powiat	chojnicki
Gmina	Chojnice
Obręb ewidencyjny [id]	Czarlinoma (220203_2.0005)
Nazwa miejscowości, ulica	Czarlinoma
Identyfikator zgłoszenia	6640.1264.2024
Układ wsp. prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Wykonawca	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris ul. Wicka Rogali 13, 89-604 Chojnice tel. 660 - 086 - 455 Wykonał: Rafał Szczepański Kierownik pracy: Grażyna Kalwiak Uprawnienia nr 14459
Legenda	zakres opracowania
Data opracowania mapy	24.05.2024

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zostały pozytywnie zweryfikowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i jest on zgodny z aktualnym stanem informacji zawartych w bazie danych opisujących treść tego dokumentu.

ID zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1264.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris
Numer i data sporządzenia pozytywnego protokołu weryfikacji	6640.1264.2024_32200 21.06.2024
Imię i nazwisko osoby ze uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kalwiak Nr uprawnień 14459

Signed by / Podpisano przez:
Grażyna Elżbieta Kalwiak
Date / Data:
2024-06-25 12:45

Autorzy projektu	BIURO PROJEKTOWE EKO-SYSTEM KRZYSZTOF PIT. Przy Stacji Kolejowej 14A, 89-500 Tuchola NIP 5853189530, Regon 091302804 e-mail: robi.tuchola@wp.com, tel. 607052099
Nazwa obiektu budowlanego	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS-26 NA TERENIE DZIAŁKI NR 142/2, OBR. CZARLINOMA W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS-16 NA TERENIE DZIAŁKI NR 53/12, OBRĘB EWID. CZARTOWSKIE W MIEJSCOWOŚCI JANOWO WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ I TOCZNEJ CHOJNICZKI - CZARTOWSKIE
Inwestor	CHOJNICKI ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89-606 Chojnice
Zespół projektowy	

Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant (w zakresie)	mgr inż. Radosław Ryś	KUP/0105/POOS/19	
Faza projektu	UZGODNIENIE		
Tytuł rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
	Data: 27.10.2025	Skala: 1:500	Numer rysunku: 4

Starosta Chojnicki
Dokumentacja projektowa nr GE.6630.201.2025
została przekazana drogą konwencjonalną/elektroniczną za pomocą środków komunikacji elektronicznej
zakończonej w dniu: 07-11-2025
Z up. Starosty
Andrzej Kapczyński
PRZEWODNICZĄCY KOMISJI
KOORDYNACYJNEJ

Signature Not Verified
Dokument podpisany przez Andrzej Kapczyński Starostwo Powiatowe w Chojnicach
Data: 2025.11.07 09:23:46 CET

OBJAŚNIENIA:

- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –przewiert sterowany–
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –wykop otwarty–
- PROJ. PUNKT ZALANIANIA TRASY KANALIZACJI
- KP1 – PROJ. KOMORA POŁĄCZENIOWA Z KRĘGÓW BETONOWYCH DN2000
- ISTN. RUROCIĄG TŁOCZNY PODLEGAJĄCY UNIESZKODNIENIU
- PS-16 – ISTN. PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW W M. JAROSEWO PODLEGAJĄCA PRZEBUDOWIE
- KZN – PROJ. KOMORA Z KRĘGÓW BETONOWYCH DN1200 Z ZAMONTOWANYM ODPOWIETRZAJĄCYM

SZCZEGÓŁ B skala 1:100

OBJAŚNIENIA:

1 – ISTN. ZBIORNIK PS-16 PRZEWIDZIANY DO PRZEBUDOWY
2 – PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENOWA PEHD-RC SDR17 PN10 250/14,8mm
3 – PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENOWA PEHD-RC SDR17 PN10 110/6,6mm
4 – PROJ. KOMORA POŁĄCZENIOWA KP1 Z KRĘGÓW BETONOWYCH DN2000
5 – PROJ. AKTYWNY NEUTRALIZATOR OZONOWY AA-07 700/1800–200m³/h
6 – PROJ. SZAFA STEROWNICZA PRZEPOMPOWNI (DOSTARCZA PRODUCENT PRZEPOMPOWNI)
7 – ISTN. ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE, własność ENEA Operator Sp. z o.o.
8 – PROJ. SŁUP OŚWIETLENIOWY WYSOKOŚCI 4m WRAZ Z PROJ. OPRAWĄ OŚWIETLENIOWĄ LED 36/39,5W
9 – PROJ. OGRODZENIE ANSELME WRAZ Z BRAMĄ DWUSKRZYDŁOWĄ
10 – PROJ. UTWARDZENIE KOSTKĄ BETONOWĄ SZARĄ, GR. 8cm
11 – PROJ. SZAFKA SPP (DOSTARCZA PRODUCENT PRZEPOMPOWNI)

ZGODNIE Z WARUNKAMI PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU UZGODNIONO NA DAŻE WYP. UZGODNIENIE WOJEWÓDZKIEJ, KTÓRA JEST ZGODNA Z DYREKTYWĄ PRZYJĘTĄ W 2020R. DYREKTYWA, CZĘŚCIOWA ZMIANA DYREKTYWY O KATEGORYZACJI W OKRĘGACH

WARUNKI ZMIAN DECYZJI ZNACZĄCE DOKUMENTY POWIĄZANE WYMAGAJĄCE WYMIANY WERYFIKACJI 6640.1264_2024_32200 Z DNIA 21.06.2024r.

mgr inż. Radosław Ryś
KUP/0105/POOS/19

Starosta Chojnicki
Dokumentacja projektowa nr
GE.6630.251.2025
była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zakończonej w dniu: 07-11-2025
Z up. Starosty
Andrzej Kaptur
PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ

Signature Not Verified
Dokument podpisany przez Andrzej Kaptur; Starostwo Powiatowe w Chojnicach
Data: 2025.11.07 09:24:34 CET

OŚWIADCZAM, ŻE NINIEJSZY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU OPRACOWANO NA BAZIE MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ, KTÓRA JEST ZGODNA Z ORYGINAŁEM PRZYJĘTYM DO ZASOBU POWIATOWEGO OŚRODKA DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ W CHOJNICACH

NUMER ORAZ DATA SPORZĄDZENIA DOKUMENTU POTWIERDZAJĄCEGO WYNIK POZYTYWNEJ WERYFIKACJI: 6640.1264_2024_32200 Z DNIA 21.06.2024r.

mgr inż. Radosław Ryl
KUP/0105/PBS/19

OBJAŚNIENIA:

- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –przewiert sterowany–
- PROJ. KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA (TŁOCZNA) Z RUR PEHD –wykop otwarty–
- t... / 45° – PROJ. PUNKT ZAŁAMANIA TRASY KANALIZACJI
- ISTN. RUROCIĄG TŁOCZNY PODLEGAJĄCY UNIECZYNNIENIU
- KZN – PROJ..KOMORA Z KRĘGÓW BETONOWYCH DN1200 Z ZAWOREM ODPOWIETRZAJĄCYM
- KP2 – PROJ. KOMORA POŁĄCZENIOWA Dw1500x3000mm, H=1900mm

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Mapa do celów projektowych

Skala	1:500
Województwo	pomorskie
Powiat	chojnicki
Gmina	Chojnice
Obręb ewidencyjny [id]	Czartołomie [220203_2.0005]
Nazwa miejscowości, ulica	Czartołomie
Identyfikator zgłoszenia	6640.1264.2024
Układ wsp. prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Wykonawca	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris ul. Wicka Rogali 13, 89-604 Chojnice tel. 608 - 686 - 455 Wykonał: Rafał Szczepański Kierownik pracy: Grażyna Kabelak Uprawnienia nr 14459
Legenda	——— zakres opracowania
Data opracowania mapy	24.05.2024

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

ID zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1264.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Krzysztof Mazurkiewicz Geo-Kris
Numer i data sporządzenia pozytywnego protokołu weryfikacji	6640.1264.2024_32200 21.06.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kabelak Nr uprawnień 14459

Signed by / Podpisano przez:
Grażyna Elżbieta Kabelak
Date / Data:
2024-06-21 12:45

Jednostka projektowa	STUDIO PROJEKTOWE EKO-SYSTEM RADOSŁAW RYL Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89-500 Tuchola NIP 5611269538, Regon 093030856 e-mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099	EKO - SYSTEM	
Nazwa obiektu budowlanego	PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS-26 NA TERENIE DZIAŁKI NR 142/2, OB. EWID. CHOJNICZKI W MIEJSCOWOŚCI CHOJNICZKI ORAZ PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS-16 NA TERENIE DZIAŁKI NR 63/2, OBRĘB EWID. CZARTOŁOMIE W MIEJSCOWOŚCI JARCEWO WRAZ Z BUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ CHOJNICZKI - CZARTOŁOMIE		
Inwestor	GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. ul. Ustronna 12, 89-606 Charzykowy		
Zespół projektowy:			
Funkcja:	Tytuł, imię i nzawisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant br. sanitarnej	mgr inż. Radosław Ryl	KUP/0105/PBS/19	
Faza projektu:	UZGODNIENIE		
Tytuł rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
	Data: 27.10.2025	Skala: 1:500	Numer rysunku: 5