

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 41 ust. 4a pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane oświadczam, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym, oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego

Andrzej Błaszczyński
upr. nr UAN 7342-66/93
izba bud. nr WKP/IS/0307/01

.....
(projektant)

Niniejsze oświadczenie dotyczy : **Projektu przełożenia kanalizacji sanitarnej
w m. Żelazków, gm. Żelazków**

Inwestor: **Gmina Żelazków, Żelazków 138, 62-817 Żelazków**

OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego przełożenia kanalizacji sanitarnej w m. Żelazków, gm. Żelazków.

I. Podstawa Opracowania

- I.1. Zlecenie Inwestora;
- I.2. Decyzja Powiatu Kaliskiego;
- I.3. Decyzja Wójta Gminy Żelazków;
- I.4. Protokół z narady koordynacyjnej;
- I.5. Plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500;
- I.6. Ustalenia z Zamawiającym;
- I.7. Obowiązujące normy i przepisy.

II. Zakres opracowania

Projekt obejmuje przebudowę odcinka istniejącej kanalizacji sanitarnej.

III. Rozwiązania projektowe

Zgodnie z częścią rysunkową przebudowa kanalizacji sanitarnej przebiega na odcinku od istniejącej studni SK1 (działka Nr 482 – droga gminna) do istniejącej studni SK2 zlokalizowanej w pasie drogowym drogi powiatowej Nr4586P Florentyna – Zbiersk (działka Nr 221).

Podczas lokalizacji projektowanej kanalizacji sanitarnej wzięto pod uwagę istniejące uzbrojenie ziemne i nadziemne oraz zapisy w decyzjach Powiatu Kaliskiego i Wójta Gminy Żelazków, dotyczących lokalizacji infrastruktury technicznej w pasach drogowych.

Kanalizację sanitarną lokalizuje się na głębokości 3,55 – 4,05m, z zachowaniem odpowiednich odległości od istniejącego uzbrojenia. Odcinek projektowanej kanalizacji sanitarnej od SK1 do S1 (przejście poprzeczne przez drogę powiatową) wykonać z rur PVC-U DZ 200mm w rurze przewiertowej DZ 315 PE. Natomiast odcinek od S1 do S2 oraz od S2 do SK2 wykonać przewiertem sterowanym rurą SaveTech PE 100 RC DZ 200 mm DSDR 17 z zastosowaniem komór montażowych o wym. 5,0x2,0m. Uzbrojenie projektowanej kanalizacji sanitarnej stanowią studnie kanalizacyjne bet. klasy C35/40 o średnicy DN 1,0m na uszczelki, kineta przepływowa, przykryta włazem Ø 600 żeliwnym wypełnionym betonem klasy D400 typu BeGu o nośności 40T, ryglowanym zamontowanym na kręgu zwężkowym, ze stopniami żłazowymi. Stopnie żłazowe muszą być w studni w układzie drabinkowym z prętów stalowych grubości min 30mm w otulinie z tworzywa sztucznego (antypoślizgowe) z elementami odblaskowymi. Odległość między nimi powinna wynosić 30cm, a szerokość 30cm. W razie konieczności studnię zabezpieczyć izolacją ciężką. Studnie muszą posiadać deklarację zgodności z normą PN-EN 1917.

IV. Próba szczelności kanalizacji sanitarnej

Po wykonaniu sieci należy poddać próbie szczelności na eksfiltrację ścieków do gruntu i infiltracji wód gruntowych do kanału. Próbie szczelności przeprowadzić zgodnie z wymaganiami PN-EN 1610, warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci

kanalizacyjnych, wyd. COBRTI INSTAL zeszyt nr 9 oraz zaleceniami instrukcji montażowej producenta zastosowanych rur PCV. Szczelność przewodów i studzienek kanalizacji grawitacyjnej powinna gwarantować utrzymanie przez okres 30minut ciśnienia próbnego, wywołanego wypełnieniem badanego odcinka przewodu wodą do poziomu teren. Ciśnienie to nie może być mniejsze niż 10kPa i większe niż 50kPa, licząc od poziomu wierzchu rury. Po wypełnieniu przewodu wodą i wytworzeniu ciśnienia próbnego przewód powinien przez co najmniej 1 godzinę podlegać stabilizacji. Poprzez uzupełnienie wody podczas próby, utrzymujemy ciśnienie z dokładnością do 1kPa. Wymagania dotyczące szczelności przewodów są spełnione, jeżeli ilość dodanej wody nie przekracza w czasie 30min. w odniesieniu do powierzchni zwilżonej (początkowej) :

- 0,15l/m² dla przewodów
- 0,2l/m² dla przewodów wraz ze studzienkami kanalizacyjnymi włączowymi
- 0,4l/m² dla studzienek kanalizacyjnych

Dopuszcza się wykonywanie próby szczelności za pomocą powietrza wg. PN-EN 1610.

V. Roboty ziemno-montażowe w pasie drogowym drogi gminnej

Roboty ziemno-montażowe w pasie drogowym drogi gminnej wykonywać zgodnie z decyzją Wójta Gminy Żelazków znak sprawy DGiK.7230.25.2026 z dnia 16.03.2026r, a w szczególności:

- w przypadku prowadzenia robót w obrębie poboczy z kruszywa łamanego, należy odtworzyć pobocze o szerokości 0,5 m i grubości 15 cm;
- roboty wykonywać bezwzględnie bez naruszania jezdni oraz jej krawędzi;
- przejście pod drogą wykonać metodą przecisku sterowanego lub przewiertu;
- na czas prowadzenia robót, należy opracować projekt oznakowania terenu pasa drogowego;
- w miejscu prowadzenia robót obowiązywać będzie przywrócenia do stanu poprzedniego (pierwotnego) pasa drogowego po zakończeniu robót.

VI. Roboty ziemno-montażowe w pasie drogowym drogi powiatowej

W zakresie drogi powiatowej:

- Całość inwestycji wykonać przewiertem sterowanym;
- Przejście poprzeczne przez drogę powiatową oraz pod zjazdem o nawierzchni twardej należy wykonać bez naruszania konstrukcji nawierzchni jezdni i zjazdu w rurach ochronnych; rury ochronne ułożyć na głębokości min. 1,5m od nawierzchni jezdni;
- Roboty prowadzone w pasie drogowym wymagają zagęszczenia gruntu do wskaźnika w przedziale od 0,97 do 1,0 – zgodnie z normą PN-S-02295;
- W miejscu prowadzenia robót obowiązuje przywrócenie pasa drogowego do stanu poprzedniego;
- Pobocza należy uporządkować oraz ścieć ze spadkiem 6% od nawierzchni jezdni, natomiast pasy zieleni uporządkować i obsiać trawą;

Ze względu na planowaną przebudowę drogi powiatowej Nr 4586P roboty związane z włączeniem do istniejącej studni na terenie działki Nr 221, należy wykonać przed

rozpoczęciem realizacji inwestycji drogowej, tj. do dnia 30.06.2026r. lub w trakcie inwestycji drogowej, w koordynacji i porozumieniu z wykonawcą robót drogowych.

Pozostałe roboty wykonywać zgodnie z załączoną decyzją Zarządu Powiatu Kaliskiego.

VII. Skrzyżowanie z torowiskiem Kaliskiej Kolei Dojazdowej

Skrzyżowanie projektowanej kanalizacji sanitarnej z istniejącą linią kolejki wąskotorowej Kaliskiej Kolei Dojazdowej na działce Nr 223, wykonać metodą przewiertu poziomego z zastosowaniem rury przewiertowej SaveTech PE 100 RC DZ 200 mm DSDR 17 bez naruszania nawierzchni. Zagłębienie rury przewiertowej wynosi min. 3,55m. Szerokość pasa technologicznego wynosi: 5,0m.

VIII. Roboty ziemno-montażowe

Roboty ziemne związane z budową kanalizacji sanitarnej powinny być prowadzone zgodnie z przepisami. Roboty ziemne wykonywać ręcznie i mechanicznie. W obrębie istniejącego uzbrojenia terenu wykopy wykonywać ręcznie. Projektowane przyłącze kanalizacyjne układać w wykopach wąskoprzestrzennych oszalowanych. Po odbiorze technicznym przewodów oraz wykonaniu dokumentacji geodezyjnej powykonawczej dokonać zasypki wykopów. Projektowany kanały zasypywać do poziomu 30 cm ponad rurę z ręcznym zagęszczaniem przez ubijanie po obu stronach przewodu. Pozostałą warstwę zasypu zagęszczać mechanicznie warstwami grubości 30 cm. Zasypkę wykopów należy zagęścić zgodnie z wymogami PN-S-02295.

Montaż studzienki na podsypce piaskowej min. 15 cm grubości. Podsypkę zagęścić do $ID=0,97-1,0$. W gruntach niestabilnych, do których zalicza się torf lub kurzawka, pod montaż studni powinno być stosowane podłoże wzmocnione, takie jak piasek, żwir, ława betonowa lub konstrukcja specjalna. Po zamontowaniu studni, zasypać i zagęścić przestrzeń wokół. Obsypkę należy zagęszczać warstwami o grubości umożliwiającej dokładne zagęszczenie. Wskaźnik zagęszczenia obsypki dla studzienek ułożonych poza jezdniami i chodnikami nie może być mniejszy od 0,95. Zagęszczenie wykonać warstwami co 30 cm – minimalna szerokość obsypki wynosi 50 cm z każdej strony.

Przy wykonywaniu robót budowlanych w pobliżu linii kablowych i napowietrznych średniego oraz niskiego napięcia należy spełnić warunki:

- podczas prac należy zachować wymagania zgodne z obowiązującymi normami i przepisami;
- niedopuszczalne jest sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
 - 5m dla linii o napięciu znamionowym 1kV – 15kV
 - 3m dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1kV;
- kolizje w miejscu skrzyżowania i zbliżenia projektowanego przyłącza wodociągowego należy rozwiązać z obowiązującymi Polskimi Normami oraz normami SEP;
- prace w pobliżu elementów sieci elektroenergetycznej (m.in. słupów, kabli, złącz, przepustów, uzemień, itp.) prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, w pobliżu kabli zaleca się wykonanie przekopów próbnych;
- w trakcie prac należy zabezpieczyć elementy sieci elektroenergetycznej przed kradzieżą

lub uszkodzeniem.

W zakresie infrastruktury FIBERHOST S.A. i WSS Sp. z o.o. lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić terenie za pomocą przekopów próbnych. Inwestor/Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia infrastruktury przed uszkodzeniem w sposób umożliwiający dalszą eksploatację, konserwację, modernizację czy naprawę.

Pozostałe prace wykonywać zgodnie protokołem z narady koordynacyjnej.

IX. Odwodnienie wykopów

Zgodnie z przeprowadzonymi badaniami gruntowo wodnymi na większości odcinków projektowanej kanalizacji sanitarnej zachodzi konieczność odwodnienia podczas wykonywania robót ziemnych. Przewiduje się, że na odcinkach gdzie może pojawić się woda gruntowa należy je odwodnić przez zastosowanie igłofiltrów. Odwodnienie wykonywać w granicach działki. Odwodnienie przy pomocy igłofiltrów: projektuje się wykonać poprzez wypłukanie igłofiltrów po obu stronach wykopu w odległości od 100 cm do 150 cm od siebie. Układ igłofiltrów należy podłączyć do pompowego agregatu igłofiltrowego typu AL-81 o wydajności dostosowanej do napływu wody gruntowej do wykopu. Po zainstalowaniu pierwszego igłofiltru należy przeprowadzić próbę za pomocą pompy przeponowej celem ustalenia stałego wydatku wody i prawidłowości osypki filtracyjnej. Pod koniec, przy nieprzerwanej pracy agregatu pompowego, nastąpi odwodnienie określonego obszaru wokół igłofiltru. Zgodnie z zasadami hydrostatyki, przekrój pionowy obszaru odwodnionego będzie miał kształt leja. Promień leja depresji będzie zależny od stosunków gruntowo-wodnych oraz od współczynnika filtracji. Zasięg leja depresji jednak nie przekroczy granic prawnych działek na których wykonywane będzie odwadnianie. Prawidłowo zapuszczone igłofiltry i odpowiednio wydajny agregat pompowy gwarantują odwodnienie wykopu na całą głębokość. Przy stosowaniu instalacji igłofiltrowej, woda przepływa od rejonu planowanych ścian wykopu w kierunku poszczególnych igłofiltrów zlokalizowanych na zewnątrz wykopu. Stosowanie igłofiltrów wyklucza zagrożenie zjawiskami kurzawkowymi.

W pozostałych przypadkach odwodnienie realizować bezpośrednio poprzez pompowanie z dna wykopu. Zaleca się wykonywanie prac ziemnych w okresie letnim, gdy poziom wody gruntowej jest niższy od innych okresów roku. Zakres robót odwadniających należy dostosować do rzeczywistych warunków gruntowo-wodnych w trakcie wykonywania robót. Wodę z pompowania igłofiltrów i odwodnienia powierzchniowego odprowadzić do przydrożnych rowów. Pompowana woda nie będzie wywierała ujemnego wpływu na odbiornik, nie będą dodawane do niej żadne środki chemiczne.

X. Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do robót zapoznać się z projektem technicznym i uzgodnieniami. W trakcie realizacji należy korzystać z obowiązujących norm, wytycznych wykonawstwa, przestrzegać przepisów BHP, szczególnej uwagi wymagają roboty w wykopach, przy czym wykopy muszą być oznakowane i w nocy oświetlone. Po zakończeniu wszystkich robót wykonać dokumentację geodezyjną powykonawczą. Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza winna zawierać rzędne terenu i rzędne góry przewodów.

OPRACOWAŁ: