



Bychawa 13.12.2019

ZWK.6301.51.2019.ZW

Gmina Bychawa
ul. Partyzantów 1
23-100 Bychawa

Warunki techniczne przyłączenia **do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej**

Odpowiadając na wniosek z dnia 12.12.2019r. dotyczącego wydania warunków technicznych przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej informujemy, że dostawa wody dla projektowanej rozbudowy budynku przedszkola na działce o nr. ew. 1105 w m. Bychawa gmina Bychawa, może nastąpić po spełnieniu n/w warunków:

1. Dostawa wody:

- a) Miejsce włączenia: włączenie dokonać do istniejącej w obrębie opracowania sieci wodociągowej wykonanej z rury żel DN 100 (miejsce włączenia zostało oznaczone na mapie kolorem niebieskim).
- b) **po wybudowaniu przyłącza wodociągowego dla projektowanej rozbudowy budynku przedszkola na działce o nr. ew. 1105 nie będzie możliwości jego rozbudowy i zasilenia z niego działek sąsiednich.**
- c) Przed przystąpieniem do prac należy wykonać wykop pilotażowy na sieci wodociągowej celem sprawdzenia materiału i średnicy z której została wykonana.
- d) Włączenia dokonać poprzez opaskę do nawiercania pod ciśnieniem. (Zgodnie z zał. NR 1)
- e) Przyłączy wyposażać w zasuwę odcinającą z gwintem zewnętrznym ze: skrzynką uliczną (dużą o średnicy pokrywy min. 150 mm, wysokość skrzynki min. 270 mm), obrukiem zbrojonym (w przypadku terenów nie utwardzonych) i tabliczką informacyjną. (Zgodnie z zał. NR 1)
- f) Zasuwę odcinającą umieszczać bezpośrednio za opaską do nawiercania.
- g) Przyłączy wykonać z rury PE, PN 10 o średnicy wynikającej z obliczeń zapewniającej dostawę wody w ilościach zgodnych ze złożonym wnioskiem - lecz nie mniejszej niż DN40.
- h) Przejścia przewodu wodociągowego przez: ściany, fundamenty, lub przejścia pod fundamentem - w uszczelnionej rurze ochronnej (rura ochronna w całości od przejścia pod fundamentem do wyjścia w pomieszczeniu).
- i) Przyłączy przygotować do zainstalowania wodomierza głównego w pomieszczeniu technicznym wykonanym zgodnie z D.U Nr.75 poz. 690 (poz. 116, 117 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie) oraz zgodnie z wymogami stosownych norm. W przypadku braku pomieszczenia technicznego dopuszcza się montaż wodomierza w studni wodomierzowej zlokalizowanej na posesji Inwestora w odległości ok. dwóch metrów od granicy nieruchomości. Parametry studni zgodnie z warunkami technicznymi z załącznika NR 2
- j) Wodomierz dobrać na podstawie zapotrzebowania wody zawartego we wniosku. (12,0 m³/d)
- k) Miejsce montażu wodomierza przygotować w sposób umożliwiający montaż wodomierza w konsoli wodomierzowej w pozycji poziomej. Zestaw wodomierzowy wyposażać w zawory odcinające grzybkowe przed i za wodomierzem. (Zgodnie z zał. NR 1)
- l) Instalację wodociągową zabezpieczyć przed wtórnym zanieczyszczeniem wody zgodnie z przepisami stosownych norm, warunkami montażowymi producentów urządzeń oraz D.U Nr.75 poz.690 (poz. 113).
- m) **materiały zużyte do budowy przyłącza winny odpowiadać jakościowo materiałom z załącznika NR 1 i 2 stanowiącego integralną część warunków technicznych przyłączenia.**
- n) Wszystkie materiały stosowane do wykonania przyłącza muszą posiadać aktualny atest PZH dopuszczający je do kontaktu z wodą.
- o) Wodomierz główny montowany w pomieszczeniu winien być zamontowany bezpośrednio za pierwszą ścianą przez którą przyłączy wprowadzone jest do budynku na wysokości 0,4-1,0 m nad posadzką.
- p) **W dokumentacji technicznej przyłącza należy umieścić rzut poziomy pomieszczenia technicznego w którym zlokalizowany jest wodomierz.**
- q) Nie dopuszcza się możliwości prowadzenia przewodów wodociągowych przed głównym wodomierzem pod posadzką lub zabudowanie ich w sposób trwałych (np. glazura, panele, boazerie itp.)
- r) **Przy przejściu przyłączem pod drogą należy umieścić go w uszczelnionej rurze ochronnej.**
- s) W przypadku wypłymania projektowanych przewodów wodociągowych np: w rowach zaprojektować i wykonać stosowne docieplenie.
- t) **Należy rozdzielić wewnętrzną instalację wodomierzową na instalację bytową i wewnętrzną instalację ppoż. i wyposażać je w niezależne układy pomiarowe.**

2. Odbiór ścieków.

- a) Miejsce włączenia: włączenie dokonać do istniejącej studni kanalizacyjnej o rzędnych 219,28 / 216,86 - zlokalizowanej w działce nr 1105 (zaznaczonej na mapie kolorem brązowym).
- b) Sposób włączenia do studni nowobudowanych przewodów kanalizacyjnych : „do dna studni” lub poprzez kaskadę zewnętrzną.
- c) Nie wyrażamy zgody na odprowadzanie wód opadowych i z odwodnienia terenu do sieci kanalizacji sanitarnej.

- d) Przyłącze kanalizacyjne wykonać z rury litych PVC, o wytrzymałości i średnicy wynikającej z obliczeń lecz nie mniejszej niż DN 150, zapewniające odprowadzenie ścieków w ilościach zgodnych ze złożonym wnioskiem. (12,0 m³/d)
- e) W przypadku braku minimalnego przykrycia przewodu kanalizacyjnego (minimalne przykrycie -1,4 m od wierzchu rury) przyłącze należy odpowiednio ocieplić.
- f) Przejścia przewodu kanalizacyjnego przez: ściany, fundamenty, lub przejścia pod fundamentem - w uszczelnionej rurze ochronnej.
- g) Kanalizowanie piwnic w projektowanych obiektach z których krótkotrwale nie jest możliwy grawitacyjny spływ ścieków, wymaga zainstalowania urządzeń przeciwzalewowych instalacji wewnętrznej. Piony instalacji kanalizacyjnej powinny być wentylowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- h) Jakość ścieków odprowadzanych do kanalizacji sanitarnej z nowoprojektowanego budynku musi odpowiadać wymogom określonym w Rozporządzeniu Ministra Budownictwa w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych.
- i) Materiały zużyte do budowy przyłącza kanalizacyjnego winny odpowiadać jakościowo materiałom z załącznika nr 1 stanowiącego integralną część warunków technicznych przyłączenia.
3. Na podstawie powyższych warunków opracować dokumentację techniczną:
- a) Dokumentacja techniczna podlega uzgodnieniu branżowemu w Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji w BPK Sp. z o. o. w Bychawie.
- b) W przypadku występowania na terenie objętym opracowaniem kolizji/skrzyżowań projektowanego przewodu z inną istniejącą bądź projektowaną podziemną infrastrukturą techniczną, trasę projektowanych przewodów wod-kan należy uzgodnić na naradzie koordynacyjnej organizowanej przez Starostę Powiatu Lubelskiego.
- c) Jeden egzemplarz uzgodnionej branżowo dokumentacji pozostaje nieodpłatnie w archiwum BPK Sp. z o. o. w Bychawie.
4. Wszystkie prace należące do Inwestora wykonać własnym kosztem i staraniem przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
5. Na umieszczenie przewodów wodociągowych na cudzych gruntach należy uzyskać stosowne notarialne zgody i pozwolenia.
6. O rozpoczęciu robót powiadomić Zakład Wodociągów i Kanalizacji z wyprzedzeniem co najmniej 7 dniowym oraz przedstawić atesty na wszystkie materiały, które będą użyte do budowy.
7. W miejscu włączenia się do sieci wodociągowej i na skrzyżowaniach z innym uzbrojeniem technicznymi wykop wykonać ręcznie w uzgodnieniu z zarządcami tych urządzeń.
8. Przyłącze przed zasypaniem podlega odbiorowi z udziałem przedstawiciela ZWK oraz powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej wykonanej przed zasypaniem wykopu na koszt odbiorcy usług./
9. Przed przyłączeniem do sieci/ uruchomieniem przyłącza należy przedłożyć w ZWK:
- zgłoszenie do sprawdzenia i odbioru technicznego
 - protokół sprawdzeń i badań (szczelności, płukania i dezynfekcji)
 - atest zastosowanych urządzeń i materiałów (PZH)
 - protokół odbioru przyłącza (według wzoru BPK sp. z o. o) spisany przed zasypaniem, sporządzony przy udziale przedstawiciela BPK Sp. z o. o.
 - pozwolenie na budowę/ zgłoszenie (o ile jest wymagane)
 - dokumentację powykonawczą
 - inwentaryzację geodezyjną
 - oświadczenie o udzieleniu 3 letniej gwarancji na wykonane prace oraz usuwanie w tym czasie awarii na swój koszt
10. Niniejsze warunki są ważne przez okres trzech lat od daty ich określenia w stanie prawnym nieruchomości obowiązującym na dzień wydania warunków.

Dostawa wody nastąpi po spełnieniu w/w warunków, pozytywnym odbiorze technicznym i spisaniu umowy na dostawę wody oraz zainstalowaniu wodomierza głównego.

Od powyższych warunków przysługuje prawo wniesienia odwołania się do Zarządu Bychawskiego Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o. o.

W załączeniu:

- Dane Techniczne jakim powinny odpowiadać materiały przeznaczone do projektowania oraz budowy sieci/przyłączy/zew. inst. wod-kan na terenie zarządzanym/eksploatowanym przez BPK sp. z o.o. (zał. NR 1 i 2)
- Mapa z obszarem włączenia przyłącza do sieci wodociągowej.

Sporządził:

Wukel
Zakład Wodociągów i Kanalizacji
BPK Sp. z o.o. Bychawa
Dnia: 19.12.2015
Zbigniew Wróbel

Z up. Prezesa Zarządu
Kierownik Zakładu Wodociągów i Kanalizacji
Wukel
Zbigniew Wróbel

Otrzymałem (-am) łącznie z zał. NR 1 i 2

w dniu

DANE TECHNICZNE
jakim powinny odpowiadać materiały przeznaczone
do projektowania oraz budowy sieci/ przyłączy/zewn. inst wod.-kan.
na terenie zarządzanym / eksploatowanym
przez BPK Sp. z o.o.

1. Włączenia projektowanej sieci wodociągowej z rur PE należy dokonać poprzez:

- trójnik żeliwny kołnierzowy,
- łączniki kołnierzowe posiadające zabezpieczenie przed przesunięciem,
- kołnierzową miękkouszczelniającą zasuwę klinową z gładkim i wolnym przelotem posiadającą klin z żeliwa sferoidalnego z nawulkanizowaną powłoką elastomerową, EPDM, wrzeczono ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem, z nakrętką klina z mosiądzu, wielokrotne uszczelnienie wrzeczono uszczelkami typu o-ring z elastomeru, NBR które są osadzonymi w materiale odpornym na korozję, podkładki ślizgowe wrzeczono powinny być wykonane z materiału zapewniającego niskotarciowe jego ułożyskowanie.

Kształtki żeliwne i połączeniowe oraz zasuwy muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego

Powłoki antykorozyjne zastosowane do zabezpieczenia wbudowanych kształtek, armatury muszą być wykonane metodą fluidyzacyjnego spiekania powłok armatury i kształtek żeliwnych lub legitymować się równoważnymi, kompletnymi badaniami dopuszczającymi i ciągłymi badaniami kontrolnymi (minimum dwa razy w roku) przez niezależną zewnętrzną jednostkę badawczą/kontrolną oraz dokumentem potwierdzającym stopień przygotowania powierzchni pod malowanie wg standardu Sa 2, zgodnie z PN-ISO 8501. Raporty badań muszą zawierać na jakiej konkretnie armaturze i kształtkach żeliwnych były wykonywane badania: grubości powłok, temperatury wyrobu przed pokryciem proszkiem, odporności na przebicia iskrą elektryczną, sieciowe, wytrzymałości na uderzenia, badanie przyczepności i korozji powłokowej.

Powłoka wykonana bezrozpuszczalnikową, nieszkodliwą dla środowiska technologią proszkowego fluidyzacyjnego spiekania powłok lub równoważną wymienioną wyżej musi charakteryzować się:

- minimalną grubością 250µm.
- warstwa powłoki powinna być bez porów, dzięki czemu wyeliminowana zostanie korozja pod powłoką,
- wysoką przyczepnością minimum 12 N/mm²
- wysoką rozciągliwością (brak rys),
- gładką powierzchnią,
- przydatnością do wody (atest PZH),
- nieszkodliwością bakteriologiczną,
- kolorem niebieskim.

2. Sieć i przyłącza wodociągowe zaprojektować i wykonać z rur:

- w zakresie średnic Dz 25 ÷ 75 wykonanych jako monolityczne lub dwuwarstwowe w całości z PE 100 RC
- w zakresie średnic Dz 90 i większych w technologii dwuwarstwowej lub trójwarstwowej (każdorazowo ilość warstw jest określana w „Warunkach technicznych przyłączenia do miejskiej sieci wod.-kan.”), gdzie wszystkie warstwy wykonano z PE 100RC, są połączone molekularnie i nie dają się oddzielić mechanicznie, szereg wymiarowy SDR17.

Parametry rur muszą być udokumentowane poprzez posiadanie certyfikatów zgodności z PAS 1075 wydanych przez DIN CERTCO lub TÜV SÜD, osobno dla każdej grupy wymiarowej.

Łuki segmentowe należy zaprojektować i wykonać z rur o w/w parametrach.

Wszystkie wymiary geometryczne rur i łuków PE oraz techniki ich montażu i łączenia muszą być takie same, jak w przypadku standardowych rur polietylenowych PE100 a ich stosowanie nie może spowodować żadnych dodatkowych utrudnień dla wykonawców i zmian kryteriów odbioru wykonanego rurociągu. Procedury zgrzewania doczołowego oraz elektrooporowego rur i łuków min. dwuwarstwowych muszą być takie same jak w przypadku standardowych rur i łuków PE100.

3. Sieć uzbroić w hydrant ppoż. nadziemny Dn 80 włączony do niej poprzez trójnik żeliwny kołnierzowy, zasuwę odcinającą, kształtki żeliwne kołnierzowe o parametrach podanych j.w.

Hydrant ppoż. musi charakteryzować się:

- Posiadaniem dwóch nasad ϕ 75,
- Korpus górny, korpus dolny, grzyb oraz kolumna wykonana z żeliwa sferoidalnego,
- Samoczynne całkowite odwodnienie z chwilą odcięcia wody,
- Trzpień górny i dolny wykonany ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem,
- Uszczelnienie wrzeczono uszczelka typu o-ring,
- Elementy odcinające zamykające (grzyb) całkowicie zawulkanizowane EPDM,
- Możliwość wymiany elementów wewnętrznych hydrantu bez konieczności prowadzenia prac ziemnych,
- Hydrant ppoż. powinien posiadać pole herbowe,
- Ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej o grubości min. 250 mikronów dodatkowo zabezpieczona przed promieniowaniem UV- kolor czerwony

- Wysokość hydrantu ppoż. (1250mm, 1500mm, 1800mm) musi mieć możliwość umieszczenia go w wykopach o różnych głębokościach.
4. Przyłącze wodociągowe wykonać z rur PE 100RC SDR 17 PN10 o parametrach wymienionych w p.2 *DANYCH TECHNICZNYCH*.
Włączenia należy dokonać opaską, z gwintem przyłączeniowym wewnętrznym 2" i uzbroić w zasuwę odcinającą.
W zależności od rodzaju materiału, z którego wykonana jest sieć wodociągowa należy zastosować:
- opaskę do nawiercania, która musi być wykonana z żeliwa sferoidalnego powleczonego powłoką antykorozyjną zgodnie z parametrami zawartymi w punkcie nr 1, opaskę ze stali nierdzewnej zabezpieczoną wymienną uszczelką, pierścień gumowy zabezpieczający gwint przyłączeniowy przed korozją i inkrustacją, śruby, nakrętki i podkładki ze stali nierdzewnej – dot. sieci wodociągowych z rur stalowych, żeliwnych i azbestocementowych,
 - dwudzielną opaskę do nawiercania, która musi być wykonana z żeliwa sferoidalnego powleczonego powłoką antykorozyjną wykonaną zgodnie z parametrami zawartymi w punkcie nr 1, połączona czterema śrubami ze stali nierdzewnej, posiadająca uszczelki obejmujące całą wewnętrzną powierzchnię przylegania do rury medialnej dot. sieci wodociągowych wykonanych z rur PE i PVC.
- Zasuwiki do przyłączy domowych winny być wykonane:
- korpus z żeliwa sferoidalnego powleczonego powłoką antykorozyjną wykonaną zgodnie z parametrami zawartymi w punkcie nr 1 lub korpus z żywicy poliamidowej. Na korpusie musi znajdować się systemowe złącze do mocowania obudowy teleskopowej.
- Zasuwiki do przyłączy domowych winny być wyposażone:
- w profilowany gumowy klin posiadający nawulkanizowaną powłokę elastomerową,
 - wrzeciono ze stali nierdzewnej walcowane na zimno z gwintem,
 - gładki przelot,
 - gwint przyłączeniowy zewnętrzny zasuwki domowej do opaski powinien wynosić 2".
 - integralną z korpusem złączkę do rur PE i gwint pozwalający do montażu aparatu do nawiercania pod ciśnieniem (dotyczy zasuwki z korpusem żeliwnym)
5. Przyłącze i sieć wodociągową odpowiednio oznakować taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną.
6. Studzienki wodomierzowe należy wykonać odpowiednio zgodnie z Załącznikiem 2 (A, B,...)
7. Konsole wodomierzowe projektować ze stali nierdzewnej z zaworem odcinającym skośnym grzybkowym przed wodomierzem i zaworem skośnym grzybkowym zaporowo-zwrotnym za wodomierzem. Dopuszcza się zastosowanie zaworów grzybkowych ocynkowanych i zaworu antyskażeniowego mosiężnego.
8. Śruby, nakrętki i podkładki stalowe ocynkowane o odpowiednich długościach i odpowiednich średnicach.
9. Materiały z których wykonana będzie sieć wodociągowa wraz z przyłączem wodociągowym muszą posiadać (dotyczy armatury, kształtek żeliwnych, rur, hydrantów ppoż.):
- Atest PZH
 - Deklarację zgodności z PN
 - Karty katalogowe
 - Certyfikat ISO
 - Certyfikat CE (dot. hydrantów ppoż.)
 - Ubezpieczenie OC za produkt
 - Certyfikat CNBOPPoż. Józefów (dotyczy hydrantów ppoż.)
10. Sieć/przyłącze/zewn. inst. kanalizacji podciśnieniowej / ciśnieniowej wykonać z rur PE o parametrach podanych w punkcie 2 niniejszych danych technicznych.
11. Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wykonać z rur litych PVC-U klasa sztywności min. SN=8kN/m².
12. Studzienki (węzłowe-kanalizacyjne, wodociągowe – sekcyjne,) należy wykonać w konstrukcji żelbetowej, średnica min. 1200 mm ze stopniami złazowymi, wyposażona we właz żeliwny o odpowiedniej nośności.
13. Studzienki kanalizacyjne rewizyjne (pośrednie) mogą być wykonane z tworzyw sztucznych w systemie zgodnym z rurami, średnica rury trzonowej min. 400mm, wyposażona we właz żeliwny o odpowiedniej nośności.
14. Przyłącza/zewn. inst. kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wykonać z rur litych PVC-U o odpowiedniej klasie sztywności w zależności od przenoszonych obciążeń.

PREZES ZARZĄDU
Bychawskiego Przedsiębiorstwa
Komunalnego Sp. z o.o. w Bychawie
Paweł Pikula

DANE TECHNICZNE

***jakim powinny odpowiadać materiały przeznaczone
do projektowania oraz budowy studni wodomierzowych
na terenie zarządzanym / eksploatowanym
przez BPK Sp. z o.o.***

1. Studnia wodomierzowa tworzywowa niezłazowa:

Studnia wodomierzowa powinna posiadać cylindryczny korpus o wysokości $H=1550\pm1570$ mm i średnicy min. 600 mm, od dołu zamknięty dnem a od góry szczelną pokrywą wypełnioną materiałem izolacyjnym i przenoszącym obciążenia min. 15kN lub większe w zależności od potrzeb. Studnia powinna być wyposażona w dwa zawory odcinające stalowe ocynkowane grzybkowe, zawór antyskarzeniowy oraz zawór spustowy. Instalacja wewnątrz studni powinna umożliwiać zabudowę wodomierza DN20 (3/4") z gwintem G 1" oraz możliwość wejścia i wyjścia rurą PE o średnicy min. 32mm.

Odczyt wodomierza spoczywającego na dnie studni odbywać się powinien poprzez jego uniesienie do poziomu gruntu za pomocą uchwytu i zwiniętych w spiralę rur polibutylenowych.

2. Studnia wodomierzowa złazowa:

Studnia powinna być wykonana z tworzywa sztucznego lub w konstrukcji żelbetowej. Wymiary studni złazowej powinny wynosić min DN 1200 mm lub 1200x1200 mm (wymiar wewnętrzny) i wysokość minimum 1800 mm. Studnia złazowa powinna być wyposażona w stopnie lub drabinkę. W dnie studni powinien znajdować się osadnik umożliwiający jej opróżnienie przy pomocy pompy. Posadzka ze spadkiem w kierunku osadnika. Studnia powinna być wyposażona w dwa zawory odcinające stalowe ocynkowane grzybkowe, zawór antyskarzeniowy oraz zawór spustowy. Instalacja wewnątrz studni powinna umożliwiać zabudowę wodomierza min DN20 (3/4") z gwintem G 1" oraz możliwość wejścia i wyjścia rurą PE o średnicy min. 40mm.

Średnica otworu w płycie przykrywającej studnię powinna wynosić min. 600 mm i być zabezpieczona włazem lub pokrywą o odpowiedniej nośności i termoizolacyjności w zależności od warunków i miejsca montażu studni.

Studnie w tym włazy i pokrywy powinny być zabezpieczone przed dostawaniem się do nich wód opadowych i drenazowych. W przypadku każdorazowej zmiany zagospodarowania terenu, właściciel nieruchomości jest zobowiązany przebudować studnię wodomierzową i dostosować jej poziom do rzędnych niwelety terenu. Studnię wodomierzową należy każdorazowo zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.

Wszystkie materiały z których wykonana jest studnia wraz z armaturą wewnątrz studni muszą posiadać odpowiednie atesty, certyfikaty i deklaracje.

PREZES ZARZĄDU
Bychawskiego Przedsiębiorstwa
Komunalnego Sp. z o.o. w Bychawie
Paweł Pikula

