

	HVAC - INSTALACJE - MICHAŁ KACZMARCZYK ul. Osiedlowa 30/4, Zaręba, 59-800 Lubań NIP 613-145-38-05 REGON 021991260 tel.: +48 502 - 471 - 753 e-mail: mkab@poczta.onet.pl www.hvacinstalacje.pl	Egz. Nr /....
---	--	--------------------

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI PISARZOWICE

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXVI

Na podstawie art.34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 1994 r. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami) Oświadczamy, że niniejsze opracowanie zostało sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.	
Adres obiektu	PISARZOWICE, DZ. NR 1241, 347/2, 40/3, 477, 479, 480, 481, 482/1, 483, 486, 506/5, 507, 508, 509, 510/3, 517, 525, 532, 536/2, 538/2, 540/22, 542, 547, 550, 551, 552, 555, 556, 558/1, 558/2, 558/3, 559, 560, 561, 562, 566/2, 567, 568, 571/3, 571/6, 571/7, 574/3, 574/5, 574/6, 575/1, 576/1, 577, 578, 579/1, 580/1, 581, 583/4, 584/5, 585/2, 590/3, 591, 594, 595/2, 596, 597, 598, 607/2, OBR. 0008 PISARZOWICE, J.E. 021004_2 LUBAŃ – GMINA WIEJSKA
Inwestor	GMINA WIEJSKA LUBAŃ, UL. DĄBROWSKIEGO 18, 59-800 LUBAŃ

	Imię i nazwisko	Branża	Nr upr.	Podpis
Projektował	mgr inż. MICHAŁ KACZMARCZYK <small>Uprawnienia budowlane do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych</small>	Sanitarna	DOIIB DOŚ/IS/0155/19 nr upr.: DOŚ/0375/PWBS/18	
Sprawdził	mgr. inż. TOMASZ PUZANOWSKI <small>Uprawnienia budowlane do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych</small>	Sanitarna	DOIIB DOŚ/IS/0349/18 nr upr.: DOŚ/0156/PWBS/18	
Opracował	mgr inż. MICHAŁ ŚLIWIŃSKI	Sanitarna		

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	2
B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	3
1. OPIS TECHNICZNY	3
1.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	3
1.1.1. PRZESYŁANE MEDIUM	3
1.1.2. DANE SIECI KANALIZACYJNEJ	3
1.2. WYMAGANIA WZGLĘDEM OBIEKTU BUDOWLANEGO	4
1.2.1. BEZPIECZEŃSTWO KONSTRUKCJI	4
1.2.2. BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE	4
1.2.3. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA ORAZ MOŻLIWOŚĆ UTRZYMANIA WŁAŚCIWEGO STANU TECHNICZNEGO	4
1.2.4. WARUNKI HIGIENICZNE I OCHRONY ZDROWIA ORAZ OCHRONY ŚRODOWISKA	4
1.2.5. OCHRONA PRZED HAŁASEM I DRGANIAMI	4
1.3. SIEĆ KANALIZACYJNA	4
1.3.1. CHARAKTERYSTYKA SIECI	4
1.3.2. PRACE MONTAŻOWE	5
1.3.3. PRACE ZIEMNE	6
1.3.4. MATERIAŁY	6
1.3.5. ODBIORY I PRÓBY SZCZELNOŚCI	6
1.4. DANE TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO ORAZ ZDROWIE LUDZI O OBIEKTY SĄSIEDNIE	7
2. POZYCJE PRZYWOŁANE	7
3. UWAGI KOŃCOWE	8

B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projekt budowy sieci kanalizacji sanitarnej sporządzono pod potrzeby bytowo-gospodarcze budynków mieszkalnych, położonych w miejscowości Pisarzowice.

Przedmiotowa inwestycja położona jest na działkach nr 1241, 347/2, 40/3, 477, 479, 480, 481, 482/1, 483, 486, 506/5, 507, 508, 509, 510/3, 517, 525, 532, 536/2, 538/2, 540/22, 542, 547, 550, 551, 552, 555, 556, 558/1, 558/2, 558/3, 559, 560, 561, 562, 566/2, 567, 568, 571/3, 571/6, 571/7, 574/3, 574/5, 574/6, 575/1, 576/1, 577, 578, 579/1, 580/1, 581, 583/4, 584/5, 585/2, 590/3, 591, 594, 595/2, 596, 597, 598, 607/2, obr. 0008 Pisarzowice, j.e. 021004_2 Lubań – Gmina Wiejska i nie będzie wybiegać swoim zakresem poza ich granice.

1.1.1. PRZESYŁANE MEDIUM

- ścieki bytowo-gospodarcze

1.1.2. DANE SIECI KANALIZACYJNEJ

Zaprojektowano:

- Sieć kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U SDR34 SN8; Ø160x4,7, Ø200x5,9, Ø250x7,3, Ø315x9,2 oraz rur PE100 RC SDR17 PN10; Ø110x6,6, Ø160x9,5, Ø200x11,9, Ø250x14,8 wraz z wpięciem w istniejącą sieć kanalizacyjną w punkcie Sb30 zgodnie z częścią rysunkową.

Długość sieci:

Kanalizacja grawitacyjna:

– PVC-U SDR34 SN8 Ø160x4,7	125,83 m
– PE100 RC SDR17 PN10 Ø160x9,5	12,68 m
– PVC-U SDR34 SN8 Ø200x5,9	1897,19 m
– PE100 RC SDR17 PN10 Ø200x11,9	181,38 m
– PVC-U SDR34 SN8 Ø250x7,3	794,83 m
– PE100 RC SDR17 PN10 Ø250x14,8	45,20 m
– PVC-U SDR34 SN8 Ø315x9,2	80,24 m

Kanalizacja ciśnieniowa:

– PE100 RC SDR17 PN10 Ø110x6,6	44,71 m
<u>Całkowita długość sieci:</u>	<u>3182,06 m</u>

- Studzienki kanalizacyjne

– studzienka Ø315 PVC (St1-St65; St89-St94)	70 szt.
– studzienka Ø425 PVC (St66-St88; St95)	25 szt.
– studnia betonowa Ø1000 (Sb1-Sb27; Sb31-Sb32)	29 szt.
– studnia betonowa Ø1200 (Sb28-Sb30)	3 szt.

- Przepompownię ścieków Ø1500/4170 firmy Hydro-Vacuum, typ PSB.2 EKO – zgodnie z kartą katalogową.

Prace prowadzone będą metodą wykopu otwartego jak i również metodą bezwykopową – przecisk, przewiert sterowany.

Zaprojektowana sieć umożliwia jej rozbudowę w przyszłości oraz zwiększenie ilości przepływu właściwych mediów. Teren zagospodarowany zostanie przywrócony do stanu pierwotnego – inwestycja wiąże się z odbudową terenów utwardzonych, wjazdów oraz odtworzeniem terenów zielonych.

1.2. WYMAGANIA WZGLĘDEM OBIEKTU BUDOWLANEGO

1.2.1. BEZPIECZEŃSTWO KONSTRUKCJI

Rozwiązania projektowe dotyczące konstrukcji obiektu, zastosowane w niniejszym opracowaniu, gwarantują bezpieczeństwo zarówno użytkowników, jak i osób trzecich.

1.2.2. BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

Na podstawie przepisów Prawa Budowlanego [1] oraz RMG [3] dokonano następujących ustaleń w zakresie możliwości wystąpienia zagrożenia pożarowego na etapie projektu:

- każdy z uczestników inwestycji na różnych etapach prac związanych z procesem budowlanym ma za zadanie m. in. zapewnić bezpieczeństwo, w tym pożarowe,
- na placu budowy zagrożenie pożarowe może być spowodowane wykonywaniem niewłaściwych czynności podczas wykonywania prac. W związku z tym na etapie budowy należy opracować „instrukcję bezpieczeństwa pożarowego” zgodnie z wytycznymi szczegółowymi obowiązującymi przepisów.
- należy opracować plan zagospodarowania placu budowy w oparciu o plan BiOZ z rozmieszczeniem punktów ochrony przeciwpożarowej, ze stałym i bezkolizyjnym dostępem w sytuacjach ich wykorzystania.

1.2.3. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA ORAZ MOŻLIWOŚĆ UTRZYMANIA WŁAŚCIWEGO STANU TECHNICZNEGO

Przedstawione rozwiązania projektowe umożliwiają utrzymanie właściwego stanu technicznego obiektu. Zastosowane rozwiązania są w zgodzie z obowiązującymi przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej.

Do obowiązku użytkownika i zarządcy należy utrzymanie właściwego stanu technicznego odebranych obiektów, a także przeprowadzanie odpowiednich przeglądów oraz bieżących remontów, wymaganych przez prawo. Ponadto do obowiązków zarządcy należy prowadzenie książki obiektu budowlanego, zgodnie z wytycznymi określonymi przez prawo.

1.2.4. WARUNKI HIGIENICZNE I OCHRONY ZDROWIA ORAZ OCHRONY ŚRODOWISKA

Wymagania dotyczące odpowiednich warunków higienicznych, ochrony zdrowia i środowiska realizowane są przez zastosowanie odpowiednich materiałów budowlanych, zgodnych z uwagami zawartymi w niniejszym opracowaniu. Ukończony i właściwie użytkowany obiekt budowlany nie będzie stanowił zagrożenia dla zdrowia ludzi oraz środowiska naturalnego.

1.2.5. OCHRONA PRZED HAŁASEM I DRGANIAMI

Po zakończeniu budowy w przedmiotowym zakresie, obiekt nie będzie emitował hałasu ani drgań.

1.3. SIEĆ KANALIZACYJNA

1.3.1. CHARAKTERYSTYKA SIECI

Dla przedmiotowej inwestycji projektuje się sieć kanalizacyjną zgodnie z [6], [9]. Sieć wykonać z rur PVC-U SDR34 SN8; Ø160x4,7, Ø200x5,9, Ø250x7,3, Ø315x9,2 oraz rur PE100 RC SDR17 PN10; Ø110x6,6, Ø160x9,5, Ø200x11,9, Ø250x14,8, wpinając się w istniejącą sieć kanalizacyjną się poprzez studzienkę betonową Ø1200 (Sb30).

Sieć kanalizacyjną wykonać metodą wykopu otwartego oraz metodą przewiertu sterowanego zgodnie z rysunkami.

Odcinki wykonywane metodą przewiertu sterowanego:

- St61-St65 (PE100 RC SDR17 PN10; Ø200x11,9)
- St88-Sb13 (PE100 RC SDR17 PN10; Ø250x14,8)
- St23-Sb13 (PE100 RC SDR17 PN10; Ø200x11,9)
- St26-St27 (PE100 RC SDR17 PN10; Ø200x11,9)
- Sb16-St57 (PE100 RC SDR17 PN10; Ø200x11,9)
- Sb15-Sb14 (PE100 RC SDR17 PN10; Ø200x11,9)
- dz. nr 511/1-Sb17 (PE100 RC SDR17 PN10; Ø160x9,5)
- dz. nr 529-St79 (PE100 RC SDR17 PN10; Ø160x9,5)
- Sb20-Sb19 (PE100 RC SDR17 PN10; Ø200x11,9)
- Sb19-St82 (PE100 RC SDR17 PN10; Ø250x14,8)
- Sb23-St85 (PE100 RC SDR17 PN10; Ø250x14,8)
- Sb27-Sb28 (PE100 RC SDR17 PN10; Ø200x11,9)

Dopuszcza się w miejscach sieci wykonywanej metodą wykopu otwartego zastosowanie przecisku lub przewiertu sterowanego po wcześniejszym uzgodnieniu lokalizacji komór przewiertowych z jednostką projektową i zastosowaniu przewodów PE100 RC SDR17.

Przejście pod ciekim wodnym na odcinku St65-Sb32 wykonać w stalowej rurze osłonowej DN300.

Zaprojektowano przepompownię ścieków (PS) Ø1500/4170 firmy Hydro-Vacuum, typ PSB.2 EKO – zgodnie z kartą katalogową. Z przepompowni ścieki odprowadzane będą przewodem tłocznym PE100 RC, SDR17, PN10, Ø110x6,6 do studzienki St72.

Na sieci projektuje się studzienki rewizyjne tworzywowe (St...) oraz betonowe (Sb...) jako miejsca wpięcia przyłączy do poszczególnych działek. Odejścia sieciowe do poszczególnych działek budowlanych wykonać z rur PVC-U SDR34 SN8, Ø160x4,7 do studzienek rewizyjnych lub zaślepić korkiem PVC-U na granicy działki zgodnie z rysunkami

Granicą opracowania sieci jest studnia Sb30 oraz od strony odbiorców studzienki kanalizacyjne (St) lub odejścia sieciowe do poszczególnych działek zgodnie z rysunkami.

Studzienki należy zakotwiczyć w przypadku wysokiego poziomu wód gruntowych.

Wszystkie kształtki z PVC-U klasy S SDR 34, SN8 łączone na wcisk systemu WAVIN.

Włazy studzienek układać na pierścieniach betonowych odcciążających. Rzędnyimi włączów nawiązywać do rzędnych terenu.

W przypadku zmiany sposobu użytkowania nawierzchni terenu należy klasę wytrzymałości przykrycia studni dostosować do przewidywanych obciążeń nawierzchni.

Głębokość przykrycia przyłącza zgodnie z profilem podłużnym i poprzecznym.

Zaprojektowana sieć umożliwia rozbudowę jej w przyszłości oraz zwiększenie ilości przepływu właściwych mediów.

Stosować się do warunków technicznych wydanych przez Gminę Lubiąż oraz decyzji Powiatowego Zarządu Dróg w Lubaniu [9].

Przed zasypaniem wykopów sieć poddać próbie szczelności na ciśnienie próbne oraz zlecić Terenowej Jednostce Geodezyjnej wykonanie inwentaryzacji nowego uzbrojenia terenu. Zasypać wykop ubijając ziemię warstwami. Uzbrojenie na sieci oznakować tabliczkami informacyjnymi umieszczonymi na ścianie budynku lub innym trwałym elemencie budowlanym, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie wymaganiami.

1.3.2. PRACE MONTAŻOWE

Wszystkie prace przeprowadzić kierując się wytycznymi powyższego projektu. Zachowywać spadki i średnice podane na rysunkach.

Prace montażowe przy układaniu przewodów kanalizacyjnych przeprowadzić zgodnie z [3] oraz [7].

1.3.3. PRACE ZIEMNE

Wykopy wykonać zgodnie z [4] i [7].

Przed przystąpieniem do prac wykonawca powinien wykonać projekt techniczny wykopów wraz z deskowaniem zgodnie z [4] i [7] i stosować się do jego wytycznych.

W powyższym opracowaniu wstępnie grubości warstw obsypki, nadsypki i podsypki przyjęto zgodnie z przekrojami na załączonych rysunkach. Obsypki, nadsypki i podsypki przewodów oraz zagęszczenia wykopu i odtworzenia terenu wykonywać zgodnie z [3], [7] i wytycznymi właścicieli działek. Pozostały grunt należy wywieźć z terenu budowy lub rozplantować na działce Inwestora.

Odtworzenia terenu zgodnie z wytycznymi właściciela terenu i sztuką budowlaną.

Wykonawca jest zobowiązany do podjęcia odpowiednich środków w celu odwodnienia wykopów w przypadku napływu wód gruntowych. Proponuje się wykonać na dnie wykopu rów odwodnieniowy zgodnie z profilem poprzecznym i w jego najniższym pkt. wykonać nieckę w celu wypompowania wody. Dopuszcza się również inne rozwiązania zgodne z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną.

W pobliżu przewidywanych kolizji z elementami infrastruktury nadziemnej i podziemnej (do 2m) prace prowadzić ręcznie. Prace w okolicy istniejącego drzewostanu prowadzić ręcznie. Przed rozpoczęciem prac powiadomić właścicieli działki i przewodów infrastruktury podziemnej i prace przeprowadzić pod ich nadzorem.

Przez cały okres trwania prac należy zabezpieczyć wszelkie odkryte instalacje, zgodnie z przepisami i wytycznymi właścicieli infrastruktury podziemnej. W przypadkach kolizji z innymi urządzeniami i przewodami stosować wymagane rury ochronne lub mufy na przewodach.

Podczas prac stosować się do przepisów o ochronie środowiska naturalnego. Chronić drzewostan. Zarówno części nadziemne jak i podziemne. Pnie drzew znajdujące się w obrębie pracy ciężkiego sprzętu obudowywać materiałami ochronnymi do wysokości zasięgu pracy sprzętu.

Wykopy zabezpieczyć przed osobami nieupoważnionymi. Stosować kładki i balustrady. Odpowiednio oznaczyć.

W przypadku niezachowania wymaganego przykrycia dla danej strefy przemarzania dodatkowo nad rurą jako warstwę zasypki wstępnej zastosować żużel budowlany dopuszczony do stosowania w budownictwie.

Nad rurami ułożyć taśmę ostrzegawczą sygnalizacyjną z PE wkładką metalową.

1.3.4. MATERIAŁY

Sieć kanalizacyjną należy wykonać z rur PVC-U SDR34 SN8 oraz w miejscach przewiertu z rur PE100 RC SDR17 w zwoju/sztangach z jak najmniejszą ilością połączeń. W przypadku stosowania łączów należy korzystać z kształtek z PVC-U klasy S SDR 34, SN8 łączonych na wcisk oraz kształtek elektrooporowych lub zgrzewanych doczołowo.

Dopuszcza się zmianę systemów i producentów urządzeń w stosunku do zaproponowanych w projekcie, pod warunkiem spełnienia wymagań stawianych w projekcie i celu, któremu mają służyć oraz zgody Inwestora.

Warunki techniczne wykonania wykazane w poniższym opracowaniu nie ulegają w takim wypadku zmianie.

Zastosowane materiały, urządzenia i armatura powinny odpowiadać warunkom pracy (nacisk, ciśnienie, agresywność, temperatura, itp.) instalacji, w której są zainstalowane i dopuszczone do stosowania na terenie Polski.

1.3.5. ODBIORY I PRÓBY SZCZELNOŚCI

Przed rozpoczęciem robót należy złożyć wniosek rozpoczęcia robót, zgłoszenie wpięcia do Gminy Lubań oraz wystąpić do Powiatowego Zarządu Dróg w Lubaniu o zezwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym.

Przed zasypaniem sieci należy złożyć wniosek zgłoszenia o dokonanie odbioru częściowego do Gminy Lubań.

Próby i odbioru przeprowadzić w oparciu [6] uwzględniając prace ulegające zakryciu. Procedurę przeprowadzić w obecności przedstawiciela Gminy Lubań.

1.4. DANE TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO ORAZ ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Poniżej przedstawiono zestawienie **tymczasowych** oddziaływań na środowisko oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie, które mogą wystąpić w trakcie budowy. Wymienione emisje będą miały lokalny zasięg, charakter tymczasowy i ustąpią z chwilą ukończenia prac budowlanych. Na etapie eksploatacji zaprojektowany obiekt nie będzie miał wpływu na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

1. Tymczasowa emisja spalin, gazów oraz pyłów do atmosfery przez pojazdy, maszyny oraz sprzęt użyty do realizacji inwestycji. Pylenie związane z wykonaniem wykopów, ich zasypywaniem, robotami rozbiórkowymi nawierzchni dróg i chodników w pasie układania przyłączy i sieci.
2. W przypadku zidentyfikowanych kolizji z systemem korzeniowym drzew i krzewów należy w sposób prawidłowy wykonywać pracę, aby nie wywierać negatywnego wpływu na system korzeniowy.

Na etapie budowy wody powierzchniowe i gruntowe mogą być potencjalnie narażone na zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi spowodowane wyciekami paliwa, smarów lub oleju z maszyn budowlanych i transportowych. Aby zapobiec zanieczyszczeniu należy przestrzegać zasad prawidłowej eksploatacji maszyn i sprzętu, który powinien być sprawny technicznie.

3. Odpady z tworzyw sztucznych (kod 17 02 03) oraz odpady komunalne (kod 20 03 01), które powstaną w trakcie budowy, będą przekazywane firmom posiadającym pozwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, transportu lub unieszkodliwiania odpadów.
4. Emisja hałasu od maszyn i urządzeń budowlanych kumulować się będzie z hałasem komunikacyjnym.

2. POZYCJE PRZYWOŁANE

- | | |
|-------|--|
| [1] | Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo Budowlane” (tekst jednolity z 2006 r. Dz.U. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami); |
| [2] | Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. Nr 75 poz.690 z późniejszymi zmianami); |
| [3] | Projektowanie i wykonawstwo sieci zewnętrznych z tworzyw sztucznych. Lars-Eric Janson, Jan Molin. Opracowanie: Maciej Tadeusz. Skład i druk: Wavin Metalplast-Buk. |
| [4] | PN-B-10736.1999r; Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania. |
| [5] | Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych. Wymagania techniczne GOBRTI INSTAL. Zeszyt 3; Warszawa, wrzesień 2004 |
| [6] | Warunki techniczne wydane przez Gminę Lubań |
| [7] | Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych. Wymagania techniczne COBRTI INSTAL. Zeszyt 9. Warszawa, sierpień 2003 r. |
| [8] | BN-81/9192-05.1985r; Wodociągi wiejskie. Bloki oporowe. Wymiary i warunki stosowania. |
| [9] | Decyzja Powiatowego Zarządu Dróg nr PZD DT 7130.02.37.2022 z dn. 28.09.2022 r. |

3. UWAGI KOŃCOWE

- Niniejszy projekt należy traktować jako projekt budowlany i w żaden sposób nie zwalnia to Wykonawcy z wykonania projektów wykonawczych w przypadku dalszego uszczegółowienia robót, zmiany technologii, dokładnego określenia typu i rodzaju urządzeń oraz armatury.
- Niniejszy projekt budowlany rozpatrywać wraz z projektem technicznym.
- Jednostka projektowa wspierająca się aktualną mapą zasadniczą oraz inwentaryzacją w terenie i na obiekcie nie wyklucza odstępstw między stanem faktycznym a zawartym w opracowaniu. Przebieg istniejących instalacji, sieci a także lokalizacja istniejących urządzeń, instalacji i sieci infrastruktury podziemnej (odejścia przykanalików, przyłączy) jest orientacyjna i może różnić się od stanu zastanego. Głębokości posadowienia istniejących studzienek, armatury oraz projektowanych na istniejących odcinkach są rzędnymi z interpolacji lub wynikowymi z mapy i mogą różnić się od stanu faktycznego. W tych przypadkach przed przystąpieniem do prac należy na budowie skonfrontować stan istniejący z projektowanym i prace prowadzić zgodnie z celem poniższego opracowania stosując się do wytycznych zawartych w projekcie budowlanym. Zaleca się wykonanie próbnych wykopów, odkrycie przyłączy, sieci, instalacji itp. w celu szczegółowej lokalizacji i określenia ich przydatności
- Roboty ziemne w obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego prowadzić sprzętem ręcznym.
- Po ułożeniu rur /przed ich zasypaniem/ należy wykonać inwentaryzację powykonawczą.
- O terminie realizacji zadania należy z 2-tygodniowym wyprzedzeniem powiadomić poszczególnych właścicieli urządzeń podziemnych i stosować się do ich wytycznych.
- Teren po robotach przywrócić do stanu pierwotnego i zgłosić do odbioru technicznego całość zadania.
- Wszelkie zmiany konieczne wynikłe w trakcie realizacji robót uzgodnić z projektantem.
- Jednostka projektowa nie odpowiada za szkody wynikłe z powodu w wyniku nie stosowania się wykonawcy robót budowlano - montażowych do treści i ustaleń zawartych w niniejszym projekcie oraz do zasad budowlanych oraz za szkody wynikłe z powodu niezgodności pomiędzy stanem uzbrojenia podziemnego wskazanym na mapach do celów projektowych, a stanem faktycznym (nie wyklucza się istnienia innych niezinventaryzowanych przewodów infrastruktury podziemnej nie ujętych na podkładzie geodezyjnym).
- Mają zastosowanie wszystkie obowiązujące normy i przepisy.
- Całość prac należy wykonać zgodnie z: Obowiązującymi przepisami BHP i ppoż. oraz zapobiegania wypadkom, pozycjami przywołanymi i wytycznymi producentów urządzeń.
- Urządzenia montować zgodnie z dokumentacjami techniczno-ruchowymi opracowanymi, bądź zalecanymi przez producentów urządzeń.
- Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać atesty i dopuszczenia do stosowania na terenie Polski, a także w obiekcie publicznym o przeznaczeniu handlowym. Materiały powinny posiadać parametry do stosowania w danym środowisku pracy tzn. odpowiednią wytrzymałość na temperaturę, przesyłane medium, ciśnienie itp., a także muszą służyć celowi, co do którego są przeznaczone.
- Rury, armatura i inne urządzenia mające styczność z wodą pitną winny posiadać atesty i dopuszczenia Państwowego Zakładu Higieny, Instytutu.
- Kierowanie robotami oraz nadzór nad robotami powinny sprawować osoby posiadające uprawnienia do sprawowania tych funkcji w danej specjalności.
- Na czas budowy zabezpieczyć wszystkie wykonane instalacje i zamontowane urządzenia przed zniszczeniem lub uszkodzeniem.
- Roboty mogą być przeprowadzone tylko przez wykwalifikowanego Wykonawcę, posiadającego wiedzę techniczną i doświadczenie wykonawcze w zakresie robót objętych opracowaniem.
- Właściciel instalacji zobowiązany jest do min. corocznych konserwacji i przeglądów urządzeń, armatury i przewodów wyżej opracowanych instalacji sanitarnych. Przeglądu i konserwacji powinna dokonywać osoba uprawniona.

- Dopuszcza się zmianę producentów zastosowanych urządzeń i materiałów pod warunkiem zachowania identycznych, bądź lepszych parametrów i zachowania celu któremu mają służyć.
- Opis techniczny rozpatrywać łącznie z rysunkami.

Projektował:

mgr inż. Michał Kaczmarczyk

DOŚ/IS/0155/19 nr upr.: DOŚ/0375/PWBS/18

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

Sprawdził:

mgr inż. Tomasz Puzanowski

DOŚ/IS/0349/18 nr upr.: DOŚ/156/PWBS/18

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

Opracował:

mgr inż. Michał Śliwiński