

Pracownia projektowa:

Bartłomiej Mikłasz

Wamoleka 14A, 72-022 Nowe Warpno

NIP 712-240-52-62 Regon 320824880

tel.:794005966 email:bmarchitekci@gmail.com

INSTALACJE SANITARNE

temat inwestycji:

PROJEKT WYKONAWCZY
Kompleksowe dostosowanie
Zagrody Czernkiewiczów w Bodzentynie
do prowadzenia działalności kulturalnej

adres inwestycji:

Działka 1963/1 i 3025 dr, Gmina Bodzentyn, Obręb ewidencyjny: Bodzentyn
ul. 3 Maja 13, 26-010 Bodzentyn

Inwestor:

Muzeum Wsi Kieleckiej
ul. Jana Pawła II 6
25-025 Kielce

projektant:

mgr inż. Tomasz Gierczak
upr. nr ZAP/0214/POOS/13
spec. W zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

sprawdził:

- - - - -
- - - - -

Szczecin, marzec 2018

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	OPIS TECHNICZNY	2
1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	2
2.	ZAKRES OPRACOWANIA	2
3.	PRZYŁĄCZE WODY	2
3.1	MONTAŻ I ROBOTY ZIEMNE	3
3.2	PRÓBA SZCZELNOŚCI.....	3
3.3	DEZYNFEKCJA SIECI	4
4.	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ	4
4.1	MONTAŻ I ROBOTY ZIEMNE	4
4.2	PRÓBA SZCZELNOŚCI	5
5.	INSTALACJA ZEWNĘTRZNA I WEWNĘTRZNA WODY UŻYTKOWEJ.....	5
6.	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ.....	5
7.	WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	6
8.	UWAGI.....	6
II.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	7
III.	ZAŁĄCZNIKI	
	Zał. nr 1 Oświadczenie projektanta	
	Zał. nr 2 Uprawnienia budowlane projektanta	
	Zał. nr 3 Zaświadczenie o przynależności do Izby projektanta	
	Zał. nr 4 Warunki podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	
	Zał. nr 5 Uzgodnienie PUK Bodzentyn	
	Zał. nr 6 Uzgodnienie ZUDP	
	Zał. nr 7 Uzgodnienie ZUDP	
IV.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
	Rys. nr 1 Projekt zagospodarowania terenu	Skala 1:500
	Rys. nr 2 Profil podłużny przyłącza wody	Skala: 1:100/100
	Rys. nr 3 Schemat studzienki wodomierzowej	
	Rys. nr 4 Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej	Skala: 1:100/100
	Rys. nr 5 Instalacje wewnętrzne wod.-kan. – rzut pomieszczeń	Skala: 1:50

I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Obowiązujące przepisy i normy:

- Prawo Budowlane z 1994 r. – (Dz.U. 2017 poz. 1332 z późniejszymi zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2015 poz. 1422 z późniejszymi zm.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 121/2003 poz.1139);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody. (Dz. U z dnia 31 stycznia 2002r.);
- Uzgodnienia, literatura fachowa, obowiązujące polskie normy;

oraz:

- Warunki podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej
- wtórnik mapy zasadniczej (skala 1:500);
- wizja lokalna;
- zlecenie Inwestora.

2. Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi projekt budowlany przyłącza wody dn40PE z odcinkiem instalacji zewnętrznej oraz przyłącza kanalizacji sanitarnej Ø160PVC dla potrzeb budynku Zagrody Czernikiewiczów w Bodzentynie. Inwestycja zlokalizowana będzie na działkach geodezyjnych nr 1963/1, 3025dr m. Bodzentyn, gm. Bodzentyn.

3. Przyłącze wody

Przyłącze na odcinku W1-W2 projektuje się od istniejącego wodociągu dn 110PVC zlokalizowanego w dz. 3025dr (ul. Św. Ducha) do projektowanego budynku na dz. 1963/1.

Przyłącze wodociągowe projektuje się z rur polietylenowych dn 40 PE 100 SDR 17 PN10 koloru niebieskiego lub czarnego z niebieskim paskiem. Długość przyłącza to 2,90 m. Elementy łączyć ze sobą za pomocą złącz elektrooporowych. Przejścia przez przegrody budowlane prowadzić w tulei mechanicznej.

Włączenie do wodociągu projektuje się za pomocą opaski do nawiercenia pod ciśnieniem z zaworem kombinacyjnym ISO dn 110/40PE. Do zaworu zamontować trzpień oraz skrzynkę uliczną żeliwną.

Do montowanego uzbrojenia stosować obudowy teleskopowe, skrzynki uliczne duże z deklek ciężkim, korpusy z żeliwa lub z polietylenu (jeżeli z polietylenu, to zastosować HDPE; wytrzymałości na temperaturę +200°C, podstawa pod skrzynkę z HDPE przenosząca obciążenie 40T). Obudowy zasuw zabezpieczyć płytkami betonowymi lub obrukować.

Projektuje się konsolę wodomierzową z wodomierzem DN 20 zgodnym z wytycznymi zarządcy sieci. Przed wodomierzem należy zamontować zawór odcinający, za wodomierzem zawór skośny zwrotno-zaporowy z kurkiem spustowym oraz zawór antyskażeniowy w klasie EA.

Materiały użyte do budowy powinny posiadać certyfikat ISO 9001 lub ISO 9002, ocenę higieniczną PZH, deklarację zgodności producenta oraz kartę katalogową.

Włączenie do eksploatacji nowo budowanego przyłącza wody może nastąpić wyłącznie po wyrażeniu zgody i pod nadzorem Zarządcy Sieci po dokonaniu próby szczelności i przeglądu technicznego oraz po podpisaniu umowy na dostawę wody.

Całość wykonać zgodnie z częścią graficzną opracowania oraz warunkami technicznymi i zaleceniami Zarządcy Sieci.

3.1 Montaż i roboty ziemne

Roboty ziemne wykonać zgodnie z normą PN-99/B-10736 oraz z instrukcją montażową układania rurociągów z tworzyw sztucznych dostarczoną przez producenta rur oraz z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz zgodnie z przepisami bhp. Na całej długości projektowanych rurociągów przewiduje się wykonanie wykopów częściowo mechanicznie i częściowo ręcznie.

Przyłącze wykonywać w wykopie otwartym. Po ułożeniu przyłącza należy odtworzyć nawierzchnię do stanu niegorszego niż pierwotny.

Minimalne przykrycie przyłącza zgodnie z częścią graficzną opracowania. Minimalna szerokość wykopu powinna wynosić $0,2\text{m} + \text{średnica rurociągu}$.

W gruncie suchym, piaszczystym i bezkamienistym wyrównane dno może stanowić naturalne podłoże do ułożenia rur. W innych przypadkach należy stosować warstwę podsypki z piasku o wielkości kamieni 20mm. Wypoziomowana podsypka o grubości 0,15m musi być luźno ułożona i nieubita, aby zapewnić odpowiednie podparcie dla rur i kielicha. Przewód ułożony w wykopie powinien być zasypany warstwą ochronną piasku o wysokości minimum 0,5m ponad górną krawędź rury. Grunt należy ubijać warstwami o maksymalnej grubości 25cm. Użyty materiał i sposób zasypania nie powinny spowodować uszkodzenia ułożonego przewodu. Aby uniknąć osiadania gruntu pod drogami zasypkę należy zagęścić do 95% zmodyfikowanej wartości Proktora.

W przypadku, gdy zostanie stwierdzone występowanie przejawów wód gruntowych należy na czas robót teren odwieść.

Na całej długości 30-40cm nad wierzchem przyłącza wody trasę oznakować taśmą ostrzegawczą koloru niebieskiego z wkładką magnetyczną łączoną na zaciski, umożliwiającą określenie trasy rur w trakcie eksploatacji wykrywaczem bez konieczności wykonywania odkrywek.

Na czas trwania robót wokół dróg ustawić tablice i znaki zgodnie z projektem organizacji ruchu. Roboty ziemne ze względu na głębokość wymagają umocnienia na całej długości.

Tyczenie trasy oraz późniejszą inwentaryzację zlecić uprawnionym geodetom.

Miejsca zainstalowania elementów uzbrojenia oznakować tablicami orientacyjnymi. Tablice montować w widocznych miejscach, na ogrodzeniach, ścianach budynków lub na słupkach oznaczeniowych.

3.2 Próba szczelności

Zmontowane przyłącze należy zasypać 30cm warstwą ziemi. Łuki, trójniki, zawory, zaślepki powinny być odkryte podczas próby ciśnieniowej. Sieć poddać próbie na ciśnienie nie mniejsze niż 10 atm. Próba jest pozytywna jeżeli nie zauważa się w ciągu 30 minut spadku ciśnienia.

3.3 Dezynfekcja sieci

Po zakończeniu budowy przewodu i pozytywnym wyniku próby szczelności należy dokonać jego płukania używając do tego czystej wody. Prędkość przepływu powinna być na tyle duża, aby mogła wypłukać wszystkie zanieczyszczenia z przewodu przy otwartym

hydrancie na końcówce. Przewód wody pitnej należy poddać dezynfekcji za pomocą podchlorynu sodu. Czas trwania dezynfekcji 24 godziny. Po usunięciu wody zawierającej związki chloru przeprowadzić ponowne płukanie.

4. Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Kanały kanalizacji sanitarnej zaprojektowano z rur kanalizacyjnych o ściankach litych PVC-U klasy S (SDR 34) o sztywności obwodowej 8,0 kN/m². Należy stosować kompletny system z rur i kształtek o połączeniach kielichowych z uszczelką gumową. Kanalizacja wykonana zostanie z rur o średnicach Ø 160 mm PVC i gr. ścianki 4,7 mm.

Włączenie należy wykonać do istniejącej studni kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej na działce drogowej nr 3025dr. Prace wykonywać w wykopie otwartym.

Trasa projektowanego przyłącza przebiega na odcinku S1-S3 (ok. 12,08m).

Studnie w punkcie S2 projektuje się jako betonową w konstrukcji monolitycznej, wykonaną z prefabrykowanych kręgów betonowych, średnica studni DN 1000 mm. Studnie zaprojektowano zgodnie z normą PN-EN-1917 w systemie prefabrykowanym. Studnie wykonane z wodoszczelnego (W-12), mało nasiąkliwego (poniżej 6%) i mrozoodpornego (F-50) betonu o wysokiej jakości min. C35/45. Studnie należy posadzić na podsypce piaskowej grubości 10cm. Dno studzienki jest elementem prefabrykowanym stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. Dno studzienki z kinetami wykonać w trakcie prefabrykacji. Dno studzienek betonowych powinno mieć płytę fundamentową. W wypadku zmian średnic kanałów kineta powinna stanowić przejście z jednego przekroju w drugi. Kręgi betonowe pośrednie łączone z elementem dna oraz między sobą za pomocą zintegrowanej uszczelki gumowej. Pierścienie dystansowe łączyć za pomocą zaprawy betonowej o grubości warstwy do 10mm. Zwieńczenie studzien płytą żelbetową nadstudzienną o Dn 1000mm z włazem żeliwnym D-400 kN.

Studnie montować zgodnie z zaleceniami producenta.

4.1 Montaż i roboty ziemne

Całość robót ziemnych, badania i odbiór końcowy należy przeprowadzić zgodnie z normami PN-B-10736:1999, PN-EN 1610:2015-10 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych” oraz instrukcją montażową układania w gruncie rur z PCV dostarczoną przez producenta rur.

Podczas transportu rur, ich montażu, przygotowania podłoża, dokonywania prób, wykonywania obsypki i zasyпки należy spełniać wymogi producenta rur.

Kanały i studnie układać w suchych i zabezpieczonych wykopach na podsypce piaskowej gr. 10cm. Kanały po ułożeniu na właściwych rzędnych obsypać piaskiem do wysokości 30cm ponad rurą i zagęścić. Roboty ziemne projektuje się jako ręczne i mechaniczne.

W przypadku wystąpienia nie zinwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego należy wspólnie z inspektorem nadzoru oraz projektantem ustalić dalszy tok postępowania.

Zasypkę kanałów prowadzić należy etapami:

Etap I – wykonanie warstwy ochronnej – obsypki o wysokości 30 cm ponad wierzch rury z piasku średnioziarnistego. Zagęszczenie tej warstwy powinno być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności. Warstwa ta powinna być ubita po obu stronach przewodu. Zasypanie i ubijanie gruntu w strefie ochronnej rury należy wykonać warstwami. Grubość ubijanej warstwy nie powinna przekraczać 1/3 średnicy rury. Stopień zagęszczenia obsypki z boku rur winien wynosić ok. $I_s = 0,9$.

Etap II – zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej wykonać gruntem rodzimym z jednoczesnym zagęszczeniem każdej warstwy do uzyskania wskaźnika zagęszczenia: 87%

zmodyfikowanej wartości Proktora. Obsypka kanałów musi zagwarantować odpowiednie podparcie ze wszystkich stron. Powinna być wykonana szybko po stwierdzeniu prawidłowości posadowienia rur. Materiał użyty do wykonania obsypki nie może zawierać ostrych kamieni i cząstek stałych o wymiarach powyżej 20 mm. Dla odcinków przebiegających pod nawierzchnią utwardzoną należy stosować maksymalne zagęszczenie gruntu ok. $I_s = 1,0$, grunt zasypowy należy zagęszczać zgodnie z obowiązującą normą.

Po zakończeniu robót teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Na czas wykonywania robót należy zabezpieczyć dojazdy i przejścia dla pieszych.

4.2 Próba szczelności

Przewód powinien być poddany badaniom w zakresie szczelności na eksfiltrację ścieków do gruntu i infiltrację wód gruntowych do kanału.

Przy badaniu na eksfiltrację zwierciadło wody gruntowej powinno być obniżone o co najmniej 0,5 m poniżej dna wykopu przy badaniu na eksfiltrację, poziom zwierciadła wody w studzience wyżej położonej powinien mieć rzędną niższą co najmniej o 0,5 m w stosunku do rzędnej terenu w miejscu studzienki niższej.

Podczas badania na eksfiltrację, po ustabilizowaniu się zwierciadła wody w studzienkach, nie powinno być ubytku wody w studzience położonej wyżej, w czasie 30 min.

Podczas badania na infiltrację nie powinno być napływu wody do kanału w czasie trwania obserwacji, jak przy badaniu na eksfiltrację.

Wyniki prób szczelności powinny być ujęte w protokołach, podpisanych przez przedstawicieli wykonawcy, nadzoru inwestycyjnego i użytkownika.

5. Instalacja zewnętrzna i wewnętrzna wody użytkowej

Zewnętrzną instalację wody użytkowej projektuje się z rur polietylenowych dn 40 PE 100 SDR 17 PN10 koloru niebieskiego lub czarnego z niebieskim paskiem.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z normą PN-99/B-10736 oraz z instrukcją montażową układania rurociągów z tworzyw sztucznych dostarczoną przez producenta rur oraz z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz zgodnie z przypisami bhp. Na całej długości projektowanych rurociągów przewiduje się wykonanie wykopów częściowo mechanicznie i częściowo ręcznie.

Zmontowaną instalację zewnętrzną należy poddać próbie ciśnieniowej - zasypać 30cm warstwą ziemi. Łuki, trójniki, zawory, zaślepki powinny być odkryte podczas próby ciśnieniowej. Sieć poddać próbie na ciśnienie nie mniejsze niż 10 atm. Próba jest pozytywna jeżeli nie zauważa się w ciągu 30 minut spadku ciśnienia.

Projektuje się instalację wewnętrzną wody użytkowej (zimnej, ciepłej) w systemie rur wielowarstwowych, np. PE-Xc firmy TECE. Przed rozpoczęciem montażu rur w wykonawca powinien zapoznać się z poradnikiem producenta systemu odnośnie sposobu montażu i przestrzegać jego wytycznych.

Dopuszcza się stosowanie innego (równorzędnego) systemu rur z tworzyw sztucznych pod warunkiem zachowania wytycznych producenta systemu.

Przewody wody zimnej oraz ciepłej wody użytkowej należy doprowadzić do poszczególnych przyborów sanitarnych zgodnie z częścią graficzną. Armatura czerpalna typowa, standardowa produkcji krajowej.

Projektuje się konsole wodomierzową z wodomierzem DN 15 w klasie C – wodomierz główny zlokalizowany w studzience wodomierzowej na działce Inwestora. Przed

wodomierzem należy zamontować zawór odcinający, za wodomierzem zawór zwrotny-antyskażeniowy w klasie EA.

Instalację zewnętrzną wprowadzić do kontenera przez otwór w podłodze w rurze ochronnej dn63PE (przejście szczelne) i połączyć z instalacją wewnętrzną kontenera. Przejście szczelne.

Odcinki poziome prowadzić ze spadkiem umożliwiającym odwodnienie instalacji.

Materiały użyte do budowy powinny posiadać certyfikat ISO 9001 lub ISO 9002, ocenę higieniczną PZH, deklarację zgodności producenta oraz kartę katalogową.

Ciepła woda użytkowa przygotowywana będzie w indywidualnym podgrzewaczu elektrycznym zlokalizowanym przy armaturze czerpalnej.

Jakość wody musi być zgodna z wymaganiami dyrektywy 98/83/WE dotyczącej wody pitnej. Jeżeli zawartość chlorków i siarczanów przekracza 250 mg/l, konieczne jest uzdatnianie wody.

W pobliżu urządzeń pomiarowych i armatury projektuje się zastosowanie złączek i przewodów stalowych gwintowanych. Do uszczelniania łączników gwintowanych stosować taśmę teflonową.

Przewody instalacji wody zimnej izolować otulinami z pianki polietylenowej grubości 9 mm. Przewody instalacji ciepłej wody izolować otulinami z polietylenu ($\lambda=0,035$ W/mK) o średnicach:

- dla średnic przewodów do 22mm – izolacja 20mm

Wszelkie przejścia przez przegrody poziome i pionowe wykonać w tulejach ochronnych, zaizolowanych materiałem o min. $\lambda=0,035$ W/mK i grubości min. 20mm.

Instalację wodną montować za pomocą typowych uchwytów producenta armatury.

Podejścia pod armaturę czerpalną i zaporową mocować na sztywno przy armaturze za pomocą odpowiednich kształtek i uchwytów. Niedopuszczalne jest pozostawienie niezamocowanych końców przewodu.

▪ Kontrola połączeń i próba szczelności

Całą instalację po wykonaniu, a przed zakryciem należy przepłukać i sprawdzić jakość wykonanych połączeń. Wadliwe połączenie należy wyciąć i wykonać nowe. Na podejściach do punktów poboru montować zawory odcinające do wody.

Przed przystąpieniem do próby ciśnieniowej należy odłączyć wszystkie elementy i armaturę, które przy ciśnieniu wyższym od pracy mogłyby zakłócić próbę lub ulec uszkodzeniu. Odłączone elementy należy zastąpić zaślepkami. Po napełnieniu instalacji wodą należy ją dokładnie odpowietrzyć. Podczas próby szczelności wstępnej należy poddać instalację działaniu ciśnienia próbnego 1,5 razy większego od ciśnienia roboczego nie większego jednak niż ciśnienie maksymalne poszczególnych elementów systemu. Ciśnienie to w okresie 30 minut należy dwukrotnie podnosić do pierwotnej wartości w odstępie 10 minut. Po dalszych 30 minutach próby, ciśnienie nie może obniżyć się więcej niż o 0,6 bara.

Bezpośrednio po próbie wstępnej należy przeprowadzić 120 minutową próbę główną o ciśnieniu 10bar. W tym czasie ciśnienie próbne pozostałe po próbie wstępnej nie może obniżyć się o więcej niż o 0,2 bar. Podczas próby szczelności należy wizualnie sprawdzić szczelność złącz. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek przecieków podczas przeprowadzenia próby szczelności należy je usunąć i ponownie przeprowadzić całą próbę od początku.

6. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Kanały kanalizacji sanitarnej prowadzone w gruncie zaprojektowano z rur kanalizacyjnych o ściankach litych PVC-U klasy S (SDR 34) o sztywności obwodowej 8,0 kN/m². Należy stosować kompletny system z rur i kształtek o połączeniach kielichowych z uszczelką gumową. Kanalizacja wykonana zostanie z rur o średnicach Ø 160 mm PVC i gr. ścianki 4,7 mm – zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Instalację kanalizacyjną wewnętrzną projektuje się w systemie WAVIN lub równoważnym zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Rury z PVC łączone na wcisk i uszczelkę gumową, dla instalacji wewnętrznych – rury i kształtki z systemu PVC/PP HT lub równoważne, dla instalacji podziemnych – rury i kształtki z systemu PVC-u lub równoważne.

Sposób rozprowadzenia przewodów kanalizacyjnych przedstawiono w części graficznej opracowania. Przewody odpływowe łączyć ze sobą z zachowaniem minimalnych spadków nie mniejszych niż 2%. Wszystkie podłączenia urządzeń i przyborów sanitarnych zasyfonować.

Przejścia przewodów kanalizacyjnych przez elementy konstrukcyjne budynku należy wykonać w tulejach ochronnych. Przestrzeń między ścianką rury, a ścianką tulei ochronnej wypełnić masą plastyczną o właściwościach nieszkodliwych dla rur.

Instalację zewnętrzną połączyć z kontenerem w miejscu wyprowadzonej z niego poprzez podłogę rury PVC należącej do instalacji wewnętrznej.

Pion kanalizacyjny wyprowadzić ponad dach i zakończyć wywietrzaniem dachowym. W dolnej części pionu zamontować czyszczak, jeżeli instalacja będzie zabudowana wraz z drzwiczkami rewizyjnymi.

Rury montowane do ścian co min. 1m za pomocą uchwytów typowych. W przypadku pionu kanalizacyjnego stosować co najmniej dwa mocowania stałe.

Kanalizacja po wykonaniu winna być poddana badaniu na szczelność.

Badania szczelności instalacji powinny być wykonane przed zakryciem kanałów.

W czasie badań należy sprawdzić na szczelność podejścia i przewody spustowe (piony) w czasie swobodnego przepływu wody. Poziomy sprawdzić przez oględziny, po napełnieniu wodą instalacji powyżej kolana łączącego pion z poziomem.

Ponadto należy skontrolować:

- użycie właściwych materiałów
- prawidłowość wykonania połączeń
- wielkości spadków przewodów

Instalację wykonać zgodnie z normami PN-EN 12056–(1-3).

7. Wpływ inwestycji na środowisko

Inwestycja nie wywrze negatywnego wpływu na środowisko. Przyłącza projektowane są w sposób zapewniający ich szczelność. Nie wprowadza się szkodliwych czynników do środowiska. Wszystkie stosowane materiały muszą posiadać atesty.

8. UWAGI

- Prace objęte opracowaniem wykonać może przedsiębiorstwo lub osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia. Przy wykonywaniu robót i eksploatacji urządzeń należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.
- Roboty wykonać zgodnie z projektem i rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U.

2015 poz. 1422 z późniejszymi zm.). Całość robót należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami BHP i zaleceniami producentów rur i armatury.

- Wszystkie stosowane materiały do budowy instalacji muszą posiadać aprobaty techniczne wydane przez COBRI INSTAL lub Instytut Techniki Budowlanej oraz "znak budowlany" wraz z deklaracją zgodności.
- Powstałe na budowie rozbieżności między wartościami w dokumentacji projektowej należy skorygować zgodnie z wiedzą techniczną.
- Dopuszcza się montaż elementów i urządzeń równoważnych spełniających wymagania uwzględnione w projekcie.
- Wszystkie użyte materiały i urządzenia muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. Zgodnie z Ustawą Dz. U. Nr 92 poz. 881 z dnia 16.04.2004 r. "O wyrobach budowlanych", przy wykonywaniu robót budowlanych nadaje się do stosowania wyrób budowlany który jest:
 - oznakowany CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo
 - umieszczony w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej, albo
 - oznakowany znakiem budowlanym.

II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt: Przyłącza wod.-kan. z odcinkiem instalacji zewnętrznej dla potrzeb Zagrody Czernikiewiczów w Bodzentynie

Adres: gm. Bodzentyn, m. Bodzentyn, ul. 3go Maja 13, dz. 1963/1, 3025dr

Branża: Sanitarna

Inwestor: Muzeum Wsi Kieleckiej
ul. Jana Pawła II 6,
25-025 Kielce

Projektował: mgr inż. Tomasz Gierczak upr ZAP/0214/POOS/13
specj. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

Szczecin, 03.2018r.

1. Zakres robót, kolejność realizacji

Zakres robót obejmuje budowę przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody zgodnie z projektem budowlanym.

Kolejność realizacji:

- wytyczenie trasy projektowanych rurociągów w terenie;
- wykonanie wykopów liniowych pod rurociągi o głębokości max. 2,50 m;
- rozładunek materiałów;
- montaż rur PVC, PE, oraz armatury;
- wykonanie próby szczelności wybudowanych rurociągów;
- zasypanie wykopów z zagęszczeniem.
- montaż instalacji wewnętrznych

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejące uzbrojenie podziemne

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Niezinwentaryzowane uzbrojenie podziemne.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Podczas realizacji robót mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- podczas zgrzewania elektrooporowego – możliwość porażenia prądem;
- podczas wykonywania wykopów sprzętem mechanicznym lub ręcznie – możliwość osunięcia ścian wykopów, upadku do wykopu, zagrożenia wynikające z użycia sprzętu mechanicznego;

Skala w/w zagrożeń mała przy zastosowaniu wymaganych zabezpieczeń

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Instruktaż ogólny przeprowadzić należy jednorazowo przy przyjęciu pracownika do pracy, przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Instruktaż stanowiskowy. Kierownik budowy jest zobowiązany przeprowadzić instruktaż każdorazowo przed dopuszczeniem pracownika do pracy na każdym stanowisku pracy, a w szczególności przy wykonywaniu robót stwarzających szczególne zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi: robót w pobliżu czynnej sieci gazowej, robót poniżej gruntu.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia lub ich sąsiedztwie

- sprawowanie bezpośredniego nadzoru nad pracami przez wyznaczone w tym celu osoby
- oznakowanie miejsca wykonywania robót
- bezpieczne składowanie materiałów wzdłuż wykopów
- odpowiednie środki zabezpieczające, stosowanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej, odzieży ochronnej
- wykonywanie poszczególnych prac przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2017r. , poz. 1332 z późniejszymi zmianami) oświadczam, iż projekt :

Przyłącza wod.-kan. z odcinkiem instalacji zewnętrznej dla potrzeb
Zagrody Czernikiewiczów w Bodzentynie

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<p>mgr inż. Tomasz Gierczak upr ZAP/0214/POOS/13 specj. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</p>

ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
OKK-4084-00635/13

Szczecin, dnia 10 grudnia 2013 r.

DECYZJA

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 2013 r. Poz. 932), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. Poz. 1409) oraz § 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.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. 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 mgr inż. Tomasz Wojciech Gierczak
urodzony dnia 28 maja 1987 r. w Szczecinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0214/POOS/13

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych i kaulizacyjnych
do projektowania bez ograniczeń.

1. Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doborstwem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym, zgodnie z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
 - 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.
2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:
- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Pouczenie

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

Stand Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



mgr inż. Mirosław Okarzewski
Przewodniczący OKK

mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Wojciech Gierczak
ul. Poniecka 21b/8, 70-234 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOHB
4. OKK - aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-NBT-73D-C4C *

Pan Tomasz Wojciech GIERCZAK o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0021/14
adres zamieszkania ul. Potulicka 21 A/8, 70-234 SZCZECIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-02-01 do 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-15 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

Bodzentyn, dnia 14 listopada 2017 r.

PUK.211.2017

P. M. Justyniak
22. 11. 2017

Muzeum Wsi Kieleckiej
ul. Jana Pawła II 6
25-025 Kielce

Dot. warunków technicznych wykonania podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w miejscowości Bodzentyn (obwód geodezyjny 1 Bodzentyn).

Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Bodzentyn Sp. z o.o. podaje warunki techniczne doprowadzenia wody i odprowadzenia ścieków do/z działki 1963/1 położonej w miejscowości Bodzentyn, gmina Bodzentyn:

1. Włączenie do sieci wodociągowej PCV \varnothing 110 za pomocą opaski samonawierthnej wraz z zasuwą \varnothing 40 mm.
2. Przyłącze wodociągowe wykonać z rury PE \varnothing 40 mm.
Przed wodomierzem zainstalować zawór przelotowy i antyskażeniowy \varnothing 20 mm.
Wodomierz zainstalować w miejscu łatwo dostępnym, zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi i mrozem.
3. Przyłącze kanalizacyjne powinno odprowadzać ścieki trasą zaprojektowaną w odcinkach możliwie najkrótszych, prostych (prostopadłych do kanału). Zmiany kierunku i spadku przyłącza kanalizacyjnego projektować w studzienkach rewizyjnych.
4. Ścieki odprowadzane do sieci kanalizacyjnej powinny odpowiadać określonym dopuszczalnym wartościom wskaźników zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do urządzeń kanalizacji sanitarnej. Dla ścieków, których jakość nie odpowiada warunkom określonym w przepisach, przed odprowadzeniem do sieci, należy stosować odpowiednie urządzenia podczyszczające oraz separatory substancji ropopochodnych, tłuszczu.
5. Projekt budowlany przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego należy uzgodnić w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych Bodzentyn Sp. z o.o. oraz w Z.U.D.P. w Kielcach. Jeden Egzemplarz projektu złożyć w PUK Bodzentyn Sp. z o.o..
6. Przed przystąpieniem do prac należy zgłosić do PUK Bodzentyn Sp. z o.o. termin ich wykonania.
7. Przed zasypaniem wykonanych przyłączy należy zgłosić ich odbiór techniczny do PUK Bodzentyn Sp. z o.o.

8. Po wykonaniu należy sporządzić inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.
9. Włączenie do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz przyłącza powinny być wykonane przez osobę posiadającą uprawnienia branżowe.

PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Marek Kiliński

INSTALACJE SANITARNE

temat inwestycji:

PROJEKT BUDOWLANY Kompleksowe dostosowanie Zagrody Czernikiewiczów w Bodzentynie do prowadzenia działalności kulturalnej

adres inwestycji:

Działka 1963/1, Gmina Bodzentyn, Obręb ewidencyjny: Bodzentyn
ul. 3 Maja 13, 26-010 Bodzentyn

Inwestor:

Muzeum Wsi Kieleckiej
ul. Jana Pawła II 6
25-025 Kielce

projektant:

mgr inż. Tomasz Gierczak
upr. nr ZAP/0214/POOS/13
spec. W zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

sprawdził:

Szczecin, marzec 2018

Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych
Bodzentyn Sp. z o.o.
ul. Kielecka 83, 26-010 Bodzentyn
tel. 41-311-54-01
NIP 6572923542 REGON 364523049
KRS 0000619019

Uzgodniono
19.04.2018

PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Marek Kiliński



PROTOKÓŁ GN-III.6630.314.2018
narady koordynacyjnej

Przedmiot uzgodnienia : Gm. Bodzentyn obr. Bodzentyn dz. 1963/1,3025

Charakterystyka : **uzgodnienie przyłącza wodociągowego**

Charakterystyka : **uzgodnienie przyłącza kanalizacji sanitarnej**

Wnioskodawca:

MUZEUM WSI KIELECKIEJ

MUZEUM REJESTROWANE PRM 56/99

Adres :

25-025 KIELCE

JANA PAWŁA II 6

Na zlecenie GN-III.6630.314.2018 z dnia: 2018-05-04 znak: GN-III.6630.314.2018

Data Narady : 2018-05-09

Lp.	Instytucja	Podpis przedstawiciela
1.	Urząd Miasta / Gminy Sieci komunalne P.U.K. Bodzentyn	
2.	Urząd Miasta / Gminy Drogownictwo	nie słucham

Uwagi i zlecenia:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Podpis osoby upoważnionej przez organ:

Data:

Z up. Starosty
INSPEKTOR

Dorota Mistrzyk

09 MAJ 2018

Skala 1:500

Powiat kielecki

Obręb 0001 Bodzentyn miasto

Arkusz mapy zasadniczej:

uklad sekci „2000”(7)

Sekcija 7.144.20.04.1 (A5)

7.145.20.04.1 (E5)

układ wysokościowy Kronstadt „1986”

KERG: GN-III.6640.2566.2018

Mapa zaktualizowana w dniu 20-04-2018r.

Przez geodetów:

Jarosław Pozłótka upr. 17607

Jerzy Włodarczyk upr. 2303

Służebność gruntowa - brak

Granice nieruchomości przyjęto wg ewidencji gruntów.

Jerzy Włodarczyk
GEODETA UPRAWNIONY
Nr upr. 2303

GEODETA UPRAWNIONY
Jarosław Późłotka
upr. nr 17607
tel. 606-679-289

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

ZORNGALEW
Teresa Jank

Organ prowadzący państwowy zasób gminny i katogaliczny	STAROSTA KIELECKI Niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej	
Znak sprawy	GN-III.6630. 316. 2018	
Termin i miejsce narady koordynacyjnej	Kielce, dnia: 09 MAJ 2018	
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. Starosty INSPEKTOR <i>[Signature]</i> Dorota Pietrzyk	

<p>Powiadacza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych. Materiał zawiera operat techniczny wydany do ewidencji kartograficznych, materiał państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.</p>	<p>STAROSTA KIELECKI</p>	<p>P.2604.2D18.2462</p>	<p>24 04 2018</p>	<p>ZASTĘPCA WÓJTY INSPEKTOR</p>
<p>Organ prowadzący państwową zasobę geodezyjną i kartograficzną</p>	<p>Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego</p>	<p>Data wydania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu</p>	<p>Imię, nazwisko i podpis osoby odpowiedzialnej organ</p>	<p>24 04 2018</p>

**Kompleksowe dostosowanie Zagrody
Czernikiewiczów w Bodzentynie
do prowadzenia działalności kulturalnej**

temat:
ulica 3 Maja 13, Bodzentyn 26-010, działka 1963/1,
pow. Kielecki, woj. Świętokrzyskie

adres inwestycji:
Muzeum Wsi Kieleckiej
ul. Jana Pawła II 6, 25-025 Kielce
mgr inż. Tomasz Gierczak
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, wentylacyjnych, gazowych, wod.-kan. do projektowania bez ograniczeń

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
-przylącze wod.-kan. z odcinkiem instalacji
zewnętrznej

inst.sanitarnie
brzoza
PR.BUDOWLANY
1:500
skala:
Szczecin, 03. 2018 r
data:
17.05

BARTŁOMIEJ MIKŁASZ
 Warnołęka 14A, 72-022 Nowe Warpno
 NIP 712-240-52-62 Region 320824880
 tel. 794005966 email:bmarchitekt@gmail.com

MAPA do celów projektowych

Skala 1:500

Województwo świętokrzyskie

Powiat kielecki

Jednostka ewidencyjna 260402_4 Bodzentyn

Obręb 0001 Bodzentyn miasto

Działka nr 1963/1

Arkusze mapy zasadniczej:

układ sekcji „2000”(7)

Sekcja 7.144.20.04.1 (A5)

7.145.20.04.1 (E5)

układ wysokościowy Kronsztadt „1986”

KERG: GN-III.6640.2566.2018

Mapa zaktualizowana w dniu 20-04-2018r.

Przez geodetów :

Jarosław Pozłotka upr. 17607

Jerzy Włodarczyk upr. 2303

Służebność gruntowa - brak

Granice nieruchomości przyjęto wg ewidencji gruntów.

Jerzy Włodarczyk
GEODETA UPRAWNIONY
Nr upr. 2303

GEODETA UPRAWNIONY
Jarosław Pozłotka
upr. nr 17607
tel. 606-679-289

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Tomasz Gierczak

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA KIELECKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.2604.2018.2462
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	24 04 2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z upr. starosty INSPEKTOR

Kompleksowe dostosowanie Zagrody Czernikiewiczów w Bodzentynie do prowadzenia działalności kulturalnej

temat:

ulica 3 Maja 13, Bodzentyn 26-010, działka 1963/1, pow. Kielecki, woj. Świętokrzyskie

adres inwestycji:

Muzeum Wsi Kieleckiej
ul. Jana Pawła II 6, 25-025 Kielce

inwestor:

mgr inż. Tomasz Gierczak upr.nr ZAP/0214/POOS/13
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wod.-kan. do projektowania bez ograniczeń

projektant:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
-przyłącze wod.-kan. z odcinkiem instalacji zewnętrznej

rys.

inst.sanitarne

branża: PR.BUDOWLANY

faza:

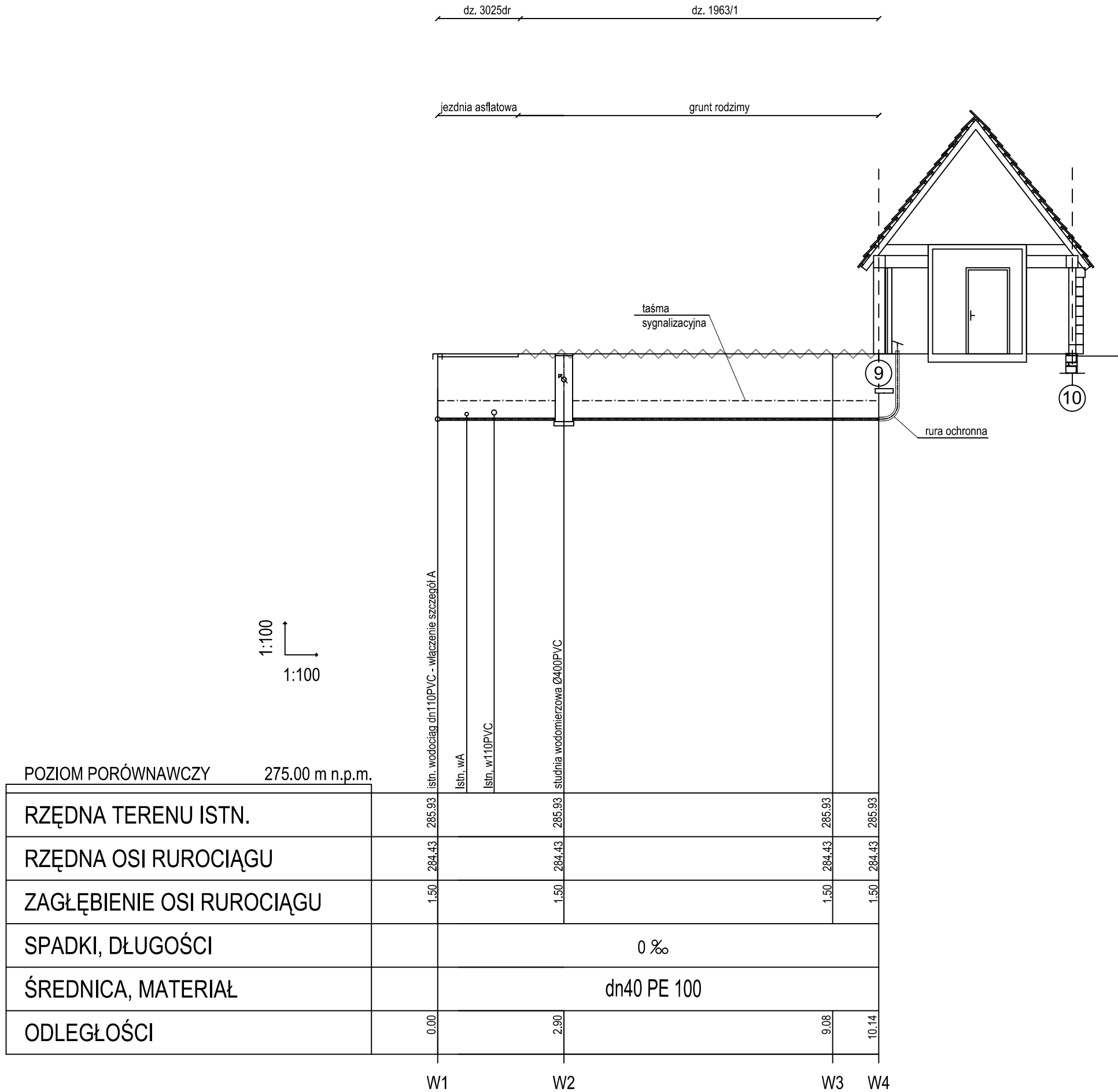
1:500

skala: Szczecin, 03. 2018 r

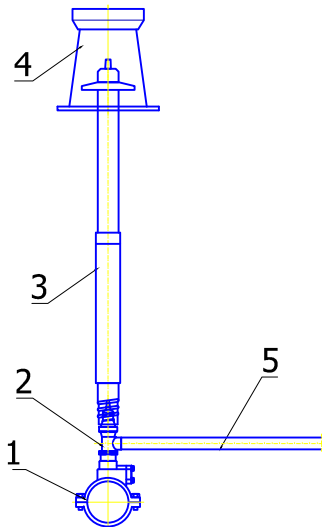
data:

1
nr rys.

BARTŁOMIEJ MIKŁASZ
Wartość 14A 72-022 Nowe Warpno
NIP 712-240-52-62 Regon 320824880
tel.:794005966 email:bmarchitekci@gmail.com



Szczegół "A":



- Zestawienie podstawowych materiałów:**
- 1. Opaska odcinająca HAWLE HAKU, żeliwna z gwintem przyłączeniowym 2"
 - 2. Kombinacyjny zawór kątowy ISO ze złączką przyłączeniową i uszczelką 2" / dn40mm
 - 3. Obudowa teleskopowa do zasuw do przyłączy domowych lub sztywne
 - 4. Skrzynka uliczna do zasuw
 - 5. Rura wodociągowa PE 100 SDR17 PN10 dn 40 mm.

BARTŁOMIEJ MIKŁASZ
Warnołęka 14A, 72-022 Nowe Warpno
NIP 712-240-52-62 Regon 320824880
tel.: 794005966 email: jbmarcchitekci@gmail.com

Kompleksowe dostosowanie Zagrody Czernikiewiczów w Bodzentynie do prowadzenia działalności kulturalnej

temat:

ulica 3 Maja 13, Bodzentyn 26-010, działka 1963/1, pow. Kielecki, woj. Świętokrzyskie

adres inwestycji:

Muzeum Wsi Kieleckiej
ul. Jana Pawła II 6, 25-025 Kielce

inwestor:

mgr inż. Tomasz Gierczak upr.nr ZAP/0214/POOS/13
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wod.-kan. do projektowania bez ograniczeń

projektant:

mgr inż. Michał Koman upr.nr ZAP/0215/POOS/13
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wod.-kan. do projektowania bez ograniczeń

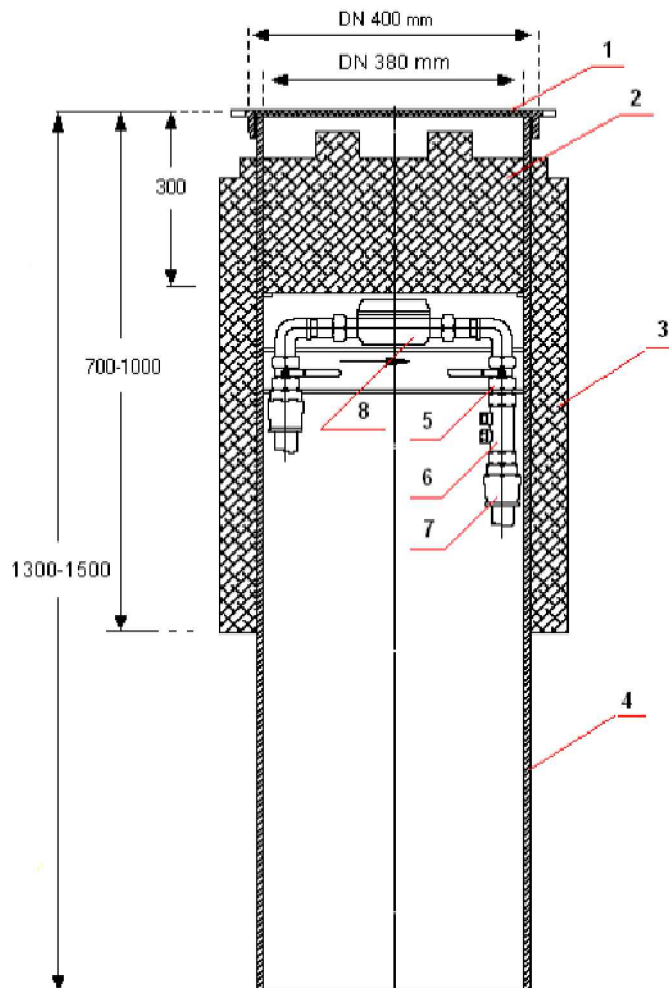
sprawdził:

opracował:

PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA I INSTALACJI ZEWNĘTRZNEJ WODY

rys.

inst.sanitarne 1:100
branża: skala:
PW Szczecin, 03. 2018 r
faza: data: nr rys.



1. Pokrywa – tworzywo lub żeliwo szare (montowany na życzenie)
2. Korek izolujący – styropian
3. Otulina izolująca – poliuretan
4. Korpus studni – PVC
5. Zawory odcinające
6. Zawór antyskażaniowy typ EA
7. Złączki PE - DN32 (DN25 i DN40 montowane na życzenie)
8. Wodomierz DN20 lub DN15 (montowany na życzenie)

BARTŁOMIEJ MIKŁASZ

Warnołęka 14A, 72-022 Nowe Warpno
NIP 712-240-52-62 Regon 320824880
tel.: 794005966 email: bmarchitekci@gmail.com

Kompleksowe dostosowanie Zagrody Czernikiewiczów w Bodzentynie do prowadzenia działalności kulturalnej

temat:

ulica 3 Maja 13, Bodzentyn 26-010, działka 1963/1,
pow. Kielecki, woj. Świętokrzyskie
adres inwestycji:

Muzeum Wsi Kieleckiej
ul. Jana Pawła II 6, 25-025 Kielce
inwestor:

mgr inż. Tomasz Gierczak upr.nr ZAP/0214/POOS/13
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wod.-kan. do projektowania bez ograniczeń
projektant:

mgr inż. Michał Koman upr.nr ZAP/0215/POOS/13
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wod.-kan. do projektowania bez ograniczeń
sprawdził:

opracował:

SCHEMAT STUDNI WODOMIERZOWEJ

rys.

inst.sanitarne

branża:

PW

faza:

1:100

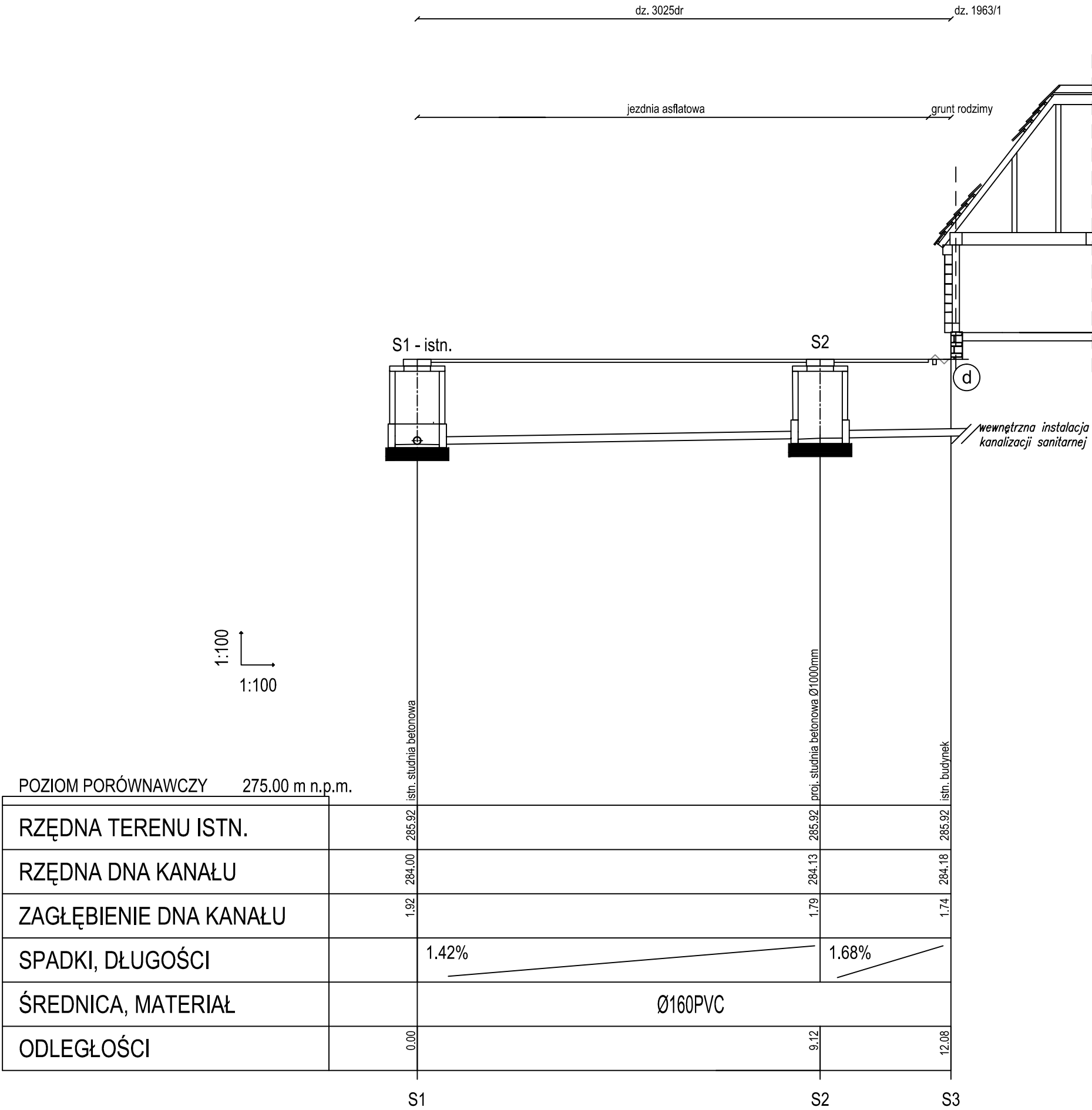
skala:

Szczecin, 03. 2018 r

data:

3

nr rys.



BARTŁOMIEJ MIKŁASZ
Warnołęka 14A, 72-022 Nowe Warpno
NIP 712-240-52-62 Regon 320824880
tel.: 794005966 email:bmarchitekci@gmail.com

Kompleksowe dostosowanie Zagrody
Czernikiewiczów w Bodzentynie
do prowadzenia działalności kulturalnej

ulica 3 Maja 13, Bodzentyn 26-010, działka 1963/1,
pow. Kielecki, woj. Świętokrzyskie
adres inwestycji:

Muzeum Wsi Kieleckiej
ul. Jana Pawła II 6, 25-025 Kielce
inwestor:

mgr inż. Tomasz Gierczak upr.nr ZAP/0214/POOS/13
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wod.-kan. do projektowania bez ograniczeń
projektant:

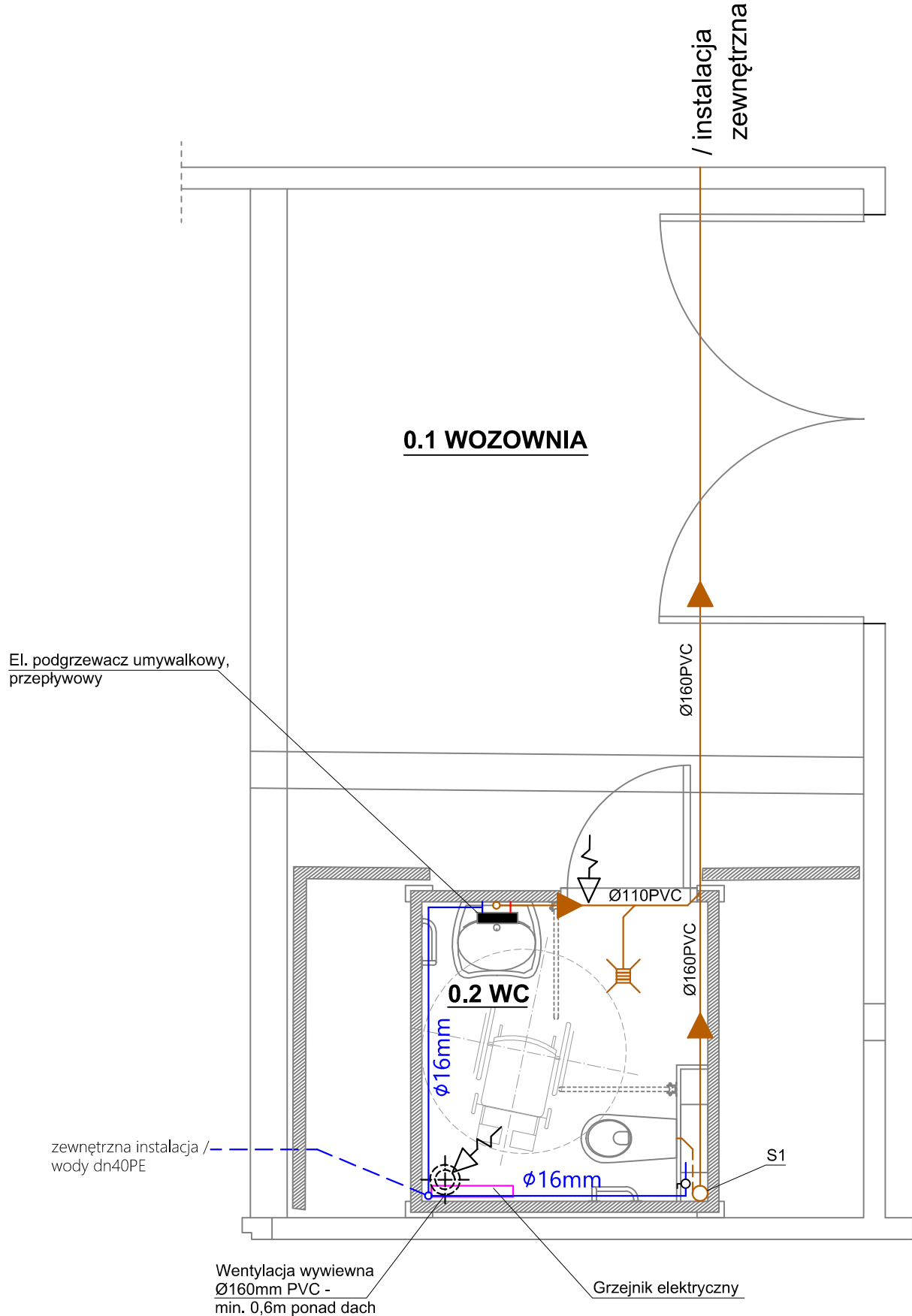
mgr inż. Michał Koman upr.nr ZAP/0215/POOS/13
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wod.-kan. do projektowania bez ograniczeń
sprawdził:

opracował:

PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA
KANALIZACJI SANITARNEJ

rys.
inst.sanitarne 1:100
branża: skala:
PW Szczecin, 03. 2018 r
faza: data: nr rys.

RZUT POMIESZCZEŃ



UWAGI:

- 1.) Instalację kanalizacji sanitarnej prowadzić ze spadkiem min. 2%.
- 2.) Pion kanalizacyjny wyposażyc w rewizję pionową.
- 3.) Dokumentację rysunkową rozpatrywać zawsze z dokumentacją architektoniczną , w razie ewentualnych rozbieżności uwagi przekazać opracowującemu.
- 4.) Instalację wodną układać zgodnie z wytycznymi producenta
- 5.) Wszelkie przejścia przez przegrody poziome i pionowe wykonać w tulejach ochronnych,

LEGENDA :

- S1 - PROJ. PION KANALIZACJI SANITARNEJ Ø110 PVC
Z ODPOWIERZENIEM Ø160 PVC WYPROWADZONYM PONAD DACH
- - - - - PROJ. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ PODPOSADZKOWA
- - - - - PROJ. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ NAD POSADZKĄ
- — — — — PROJ. INSTALACJA CIEPŁEJ I ZIMNEJ WODY W ŚCIANIE (RURY PE-Xa)

BARTŁOMIEJ MIKŁASZ
Warnołęka 14A, 72-022 Nowe Warpno
NIP 712-240-52-62 Regon 320824880
tel.:794005966 email:bmarchitekci@gmail.com

Kompleksowe dostosowanie Zagrody
Czernikiewiczów w Bodzentynie
do prowadzenia działalności kulturalnej

temat:

ulica 3 Maja 13, Bodzentyn 26-010, działka 1963/1,
pow. Kielecki, woj. Świętokrzyskie
adres inwestycji:

Muzeum Wsi Kieleckiej
ul. Jana Pawła II 6, 25-025 Kielce
inwestor:

mgr inż. Tomasz Gierczak upr.nr ZAP/0214/POOS/13
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wod.-kan. do projektowania bez ograniczeń
projektant:

mgr inż. Michał Koman upr.nr ZAP/0215/POOS/13
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wod.-kan. do projektowania bez ograniczeń
sprawdził:

opracował:

INSTALACJE WEWNĘTRZNE WOD.-KAN. -
RZUT POMIESZCZEŃ

rys.

inst.sanitarnie 1:50
branża: skala:
PW Szczecin, 03. 2018 r
faza: data: nr rys.