

PRACOWNIA PROJEKTOWA – PIOTR HUSAK HYDRO PROJEKT**38-500 TREPCZA, UL. ŚRODKOWA 16, TEL. 501482777****WOD- KAN, C.O., GAZ, KLIMATYZACJA, WENTYLACJA MECHANICZNA**

Nazwa elementu projektu budowlanego	PROJEKT TECHNICZNY
Nazwa zamierzenia budowlanego:	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI, BUDYNKAMI HYDROForni STREFOWYCH I ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM
Adres obiektu budowlanego:	38-534 WUJSKIE
Nazwa jednostki ewidencyjnej Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego Numery działek ewidencyjnych	jednostka: SANOK - G 181705_2 obręb: 0030 WUJSKIE działki: 259, 260, 257, 256/1, 256/4, 255, 246, 98/3, 99/2, 99/3, 99/4, 98/2, 5/8, 5/9, 4/1, 3/2, 3/5, 3/3, 97/2, 46, 97/1, 5/6, 5/7, 95/4, 101, 253, 252, 251, 250, 249, 248, 247, 284/1, 284/2, 285, 286/2, 286/1, 106, 113/2, 112, 111, 110, 109, 108, 107/7, 107/4, 208, 107/8, 214/4, 214/2, 214/3, 218, 220/3, 221/2, 224, 225, 226/4, 226/1, 226/5, 226/2, 228, 229, 232, 246, 242/5, 242/2, 241, 305, 238, 242/4, 242/9, 242/3, 242/6, 113/1, 95/4, 46, 10/1, 10/2, 117, 118, 119/2, 120, 123, 121, 122, 92, 125/2, 125/1, 125/3, 126, 127/1, 128, 129/4, 90, 89, 130/4, 130/6, 130/5, 132, 84/4, 86, 84/3, 21/1, 21/2, 20/9, 20/5, 20/7, 17, 84/2, 84/1, 83/2, 138, 82/2, 140, 141/3, 141/4, 141/2, 144, 145, 146, 78, 79/1, 79/5, 79/6, 80, 81, 149/3, 149/1, 150/2, 150/1, 75, 74, 153, 154, 157/6, 157/10, 72/2, 72/1, 71, 70, 69, 68, 67/1, 67/4, 67/3, 66, 165, 163/2, 62, 163/5, 163/4, 163/6, 163/5, 70, 161, 159/1, 157/12, 157/13, 157/14, 157/9, 166/5, 166/4, 63/2, 168, 169/2, 169/1, 304/4, 304/3, 173, 174/2, 179, 62, 56, 177, 178, 180, 55, 52/2, 181, 182/1, 183, 184, 185, 186, 306, 49/6, 49/1, 48, 47/1, 47/2, 187/5, 187/6, 187/2, 188/3, 188/4, 188/1, 52/1, 46, 190/2, 45, 42/1, 192
Imię i nazwisko inwestora lub nazwa inwestora, adres inwestora	GMINA SANOK, 38-500 SANOK, UL. KOŚCIUSZKI 23

Branża Sanitarna	mgr inż. Piotr Husak PDK/0045/PWOS/12	STYCZEŃ 2024	
Branża Sanitarna	mgr inż. Andrzej Mendofik PDK/0046/PWOS/12	STYCZEŃ 2024	

Opis do projektu technicznego sieci

1.0. Dane ogólne

- Inwestor bezpośredni:

Gmina Sanok

ul. Kościuszki 23

38-500 Sanok

- Podstawa opracowania:

Umowa zawarta pomiędzy Gminą Sanok

2.0. Materiały wykorzystane przy opracowaniu projektu:

- mapa orientacyjna rejonu inwestycji w skali 1:10 000,
- mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500,
- notatki uzgodnienia spisane z zainteresowanymi budową sieci kanalizacyjnej i wodociągowej,
- uwagi i uzgodnienia z Inwestorem oraz SPGK w Sanoku,
- wizja lokalna w terenie.

3.0. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami oraz hydroforni ze zbiornikiem wody pitnej w miejscowości Wujskie,

Zakres opracowania obejmuje:

- wykonanie rurociągów sieci wodociągowej z rur PEHD 100 SDR17 PN 10 wraz z przyłączami do istniejących budynków;
- wykonanie, węzła połączeniowego projektowanej sieci z istniejącą na działce nr ewid. 2212/9, obręb ewid. 0003 Posada;
- wykonanie węzłów hydrantowych i przyłączeniowych;

4.0. Schemat ogólny sieci wodociągowej

Trasa sieci związana jest ściśle z usytuowaniem budynków i przebiega w taki sposób, aby była możliwość podłączenia wszystkich istniejących budynków oraz możliwość rozbudowy sieci wraz z rozrostem miejscowości.

Projektowana sieć wodociągowa w m. Wujskie wykonana zostanie z rur polietylenowych PEHD100 SDR17 (wg zestawienia). Zaprojektowano włączenie do istniejącej miejskiej sieci wodociągowej PE ϕ 110 zlokalizowanej na działce nr ewid. 259,

Wytyczenia trasy w terenie należy powierzyć uprawnionej jednostce geodezyjnej, po wykonaniu robót przed zasypaniem wykopów należy dokonać ich geodezyjnej inwentaryzacji.

5.0. Wytyczenia robót w terenie

Wytyczenia trasy w terenie należy powierzyć uprawnionej jednostce geodezyjnej, po wykonaniu robót przed zasypaniem wykopów należy dokonać ich geodezyjnej inwentaryzacji.

Trasy sieci wodociągowej w terenie zabudowanym ustalono dla następujących warunków :

– odległość od budynków istniejących	– 3,0 m
– odległość od gazociągów istniejących	– 1,5 m
– kable energetyczne, światłowodowe	– 1,0 m
– ogrodzenia	– 1,0 m
– drzewa	– 1,5 m
– zbiorniki ścieków sanitarnych	– 5,0 m
– linia napowietrzna NN	– 2,0 m

6.0. Montaż rurociągów

Sieć wodociągową wraz z przyłączami projektuje się z rur PE100 SDR 11 PN10 ϕ 32–125, łączenie rur przez zgrzewanie czołowe. Zgrzewanie może być realizowane wyłącznie za pomocą przeznaczonych do tego celu zgrzewarek posiadających atest oraz ważną kalibrację.

Powierzchnie zgrzewania należy chronić przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi (np. przed wilgocią, wiatrem, silnym działaniem słońca i temperaturą) przy pomocy namiotu ochronnego.

Powierzchnie przeznaczone do zgrzewania nie mogą być uszkodzone i muszą zostać oczyszczone (np. z brudu, tłuszczu, wiór). Oczyszczenie powierzchni zgrzewania powinno nastąpić bezpośrednio przed zgrzewaniem. Ponadto końce rur dostarczonych w krążkach (zwojach, bębnach) mogą po rozwinięciu wykazywać się owalizacją, w związku z czym należy je we właściwy sposób przygotować do zgrzewania, np. za pomocą kalibratorów nakładanych na końcówkę rury. Fabrycznie zamontowane zaślepki

należy zdejmować bezpośrednio przed zgrzewaniem z przeznaczonego do tego celu końca rury.

Powierzchnie rur lub części rurociągów przeznaczone do trwałego zgrzania powinny zostać wyrównane poprzez dociśnięcie do płyty grzewczej, następnie nagrzane podczas nagrzewania bezciśnieniowego, a po usunięciu płyty grzewczej połączone pod właściwym ciśnieniem. Jednocześnie należy przestrzegać wskazówek producenta zgrzewarek.

Ciśnienie należy utrzymywać do momentu, kiedy będziemy mieli pewność, że uplastyczniony materiał w całości schłodził się poniżej temperatury topnienia i w ten sposób przeszedł w stan elastyczny. Zbyt wczesne obniżenie ciśnienia może zmniejszyć wytrzymałość połączenia. Schłodzone połączenie posiada wytrzymałość montażową wystarczającą do przeniesienia obciążeń występujących podczas montażu rurociągu i w związku z tym można zdemontować uchwyty. Aby zgrzeina mogła przenieść obciążenia pochodzące od ciśnienia powietrza w próbie ciśnieniowej powinna być wystudzona do temperatury bliskiej temperaturze otoczenia. Po zgrzaniu zanotować na rurze czas zakończenia zgrzewania oraz numer zgrzewu i pozostawić połączenie w zacisku montażowym do wystudzenia (co najmniej 1,5 minuty na każdy milimetr grubości ścianki rury). Jeżeli zgrzewano kształtkę siodłową, to nawiercanie można wykonać dopiero po upływie co najmniej 1 godziny.

Próby ciśnieniowe wodociągu mogą być przeprowadzone po całkowitym ochłodzeniu złączy zgrzewanych. Warunek ten jest spełniony jeśli od ostatniego zgrzewania upłynie min. 1 godzina. Po wykonaniu zgrzewania rur PE należy sporządzić protokół zgrzewania powyższych rur oraz sporządzić kartę zgrzein.

Monter ma obowiązek wypełniania na bieżąco karty zgrzein, tak, aby w każdej chwili możliwe było skonfrontowanie wpisów do karty z warunkami wykonania zgrzeiny. Jest to szczególnie ważne, gdyż w przypadku jakichkolwiek zastrzeżeń do wykonanych zgrzein kontrolowany jest protokół zgrzewania. Zapisy w karcie zgrzein lub ich brak stanowią podstawę do odpowiednich wpisów w dzienniku budowy. Poza tym karta stanowi integralną część dokumentacji powykonawczej budowy. W miejscach skrzyżowań sieci wodociągowej z przeszkodami terenowymi projektuje się rury ochronne PE.

7.0. Roboty ziemne

Wykopy pod przewody wodociągowe z rur PE powinny być prowadzone zgodnie z przepisami zawartymi w normie branżowej, BN-83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze”

- Rodzaj wykopów

Dla potrzeb budowy przewodów wodociągowych stosowane są wykopy ciągłe szerokoprzestrzenne. W przypadku stosowania wykopów wąsko przestrzennych w nawiązaniu do wymagań bhp, przy głębokościach większych niż 1.0 m, niezależnie od rodzaju gruntu i nawodnienia wszystkie wykopy posiadały pionowe ściany odeskowane i rozparte, przy czym w gruntach suchych i półzwartych dopuszcza się deskowanie ażurowe – nieszczelne. Odkład urobku powinien być dokonany po jednej stronie wykopu w odległości co najmniej 0.6 m od krawędzi wykopu.

- Szerokość i głębokość wykopu

Szerokość wykopu powinna umożliwiać swobodne jego wykonanie oraz układanie przewodu i powinna być szersza od średnicy nominalnej przewodu co najmniej 30 cm do 40 cm z każdej strony. Głębokość ułożenia przewodów zgodnie z wytycznymi opracowanymi przez BIPROMEL-Warszawa "Projektowanie sieci wodociągowych". Zgodnie z normą branżową MGB BN -62/8836-82 oraz normą BN - 62/8836-01. Przyjęto minimalną wysokość przykrycia rurociągu $H = 1,5$ m.

- Posadowienie rurociągu

Rurociągi posadowić należy na podsypce wykonanej z materiału o ziarnistości mniejszej niż 20mm np. żwiru bądź piasku. Materiał ten pozbawiony być musi kamieni o ostrych krawędziach lub innych łamanych materiałów. Warstwę tą należy zagęścić i wyprofilować w obrębie kąta 90° z warstwą ochronną nad rurą 30 cm. Grubość tak wykonanej podsypki powinna wynosić po zagęszczeniu minimum 20cm. Na wykonanej sieci wodociągowej przed zasypaniem ułożyć taśmę lokalizacyjno-ostrzegawczą koloru niebieskiego szer. 20cm. (z wtopioną wkładką metalową) taśmę układać max 50 cm nad grzbietem wodociągu, końcówki taśmy wprowadzić do skrzynki ulicznej oraz do pomieszczenia z zestawem wodomierzowym.

- Zasypanie rurociągu i zagęszczenie gruntu

Zasyp przewodu w wykopie składa się z dwóch warstw:

- warstwa ochronna o wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu
- warstwy do powierzchni terenu lub wymaganej rzędnej

Zasyp rurociągu przeprowadza się w trzech etapach:

Etap I – wykonanie warstwy ochronnej rurociągu z wyłączeniem odcinków połączeń rur.

Etap II – po próbie szczelności rurociągu z przeprowadzeniem odnośnych badań wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń rurociągu.

Etap III – Zasyp wykopu do powierzchni terenu.

Materiałem zasypu warstwy ochronnej powinien być grunt rodzimy bez grud i kamieni lub piasek. Zagęszczenie tej warstwy powinno być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności z uwagi na kruchość materiału rur. Warstwa ta musi być starannie ubita z obu stron przewodu. Zasyp i ubijanie gruntu w strefie ochronnej należy dokonywać warstwami o grubości do 1/3 średnicy rury. Najistotniejsze jest zagęszczenie – podbijanie w tzw. pachach przewodu. Ww. podbijanie należy wykonywać ubijakami drewnianymi. Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej dokonuje się gruntem rodzimym, warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i ewentualną rozbiórką odeskowania i rozpór ścian wykopu.

8.0. Uzbrojenie sieci wodociągowej

W skład uzbrojenia wchodzi:

- zasuwki miękkouszczelnione kołnierzowe,
- obudowa teleskopowa przy przykryciu rury 1,5 m,
- skrzynka uliczna,
- hydranty ppoż. - nadziemne ϕ 80 mm,
- opaski dystansowe /płozy,
- opaski żeliwne do nawiercania dla rur PE,
- zasuwki do przyłączy domowych,
- złączki rurowe z gwintem zewnętrznym,
- złączki rurowe z gwintem wewnętrznym,
- trójnik żeliwny kołnierzowy,
- trójnik żeliwny kołnierzowy, redukcyjny,

- trójnik redukcyjny PE,
- zawór zwrotny,
- Zawór napowietrzająco-odpowietrzający do bezpośredniej zabudowy w ziemi,
- reduktor ciśnienia,
- łuk 90° ,
- łuk 45°,
- połączenie kołnierzowe,
- kołnierz ślepy,
- króciec dwukołnierzowy,
- kolano dwukołnierzowe ze stopką,
- dwuzłaczne redukcyjne PE,
- taśma ostrzegawcza z wkładką metalową.

9.0. Przyłącza wodociągowe

Przyłącza wodociągowe domowe wykonać z rur PEHD 100 SDR17 ϕ 32- ϕ 63 mm ułożonych na głębokości min. 1,5 m pod terenem. Połączenie przyłącza z siecią wodociagową wykonać za pomocą opasek do nawiercania do rur PE, zasuwę do przyłączy domowych z gwintem wewnętrznym i zewnętrznym oraz złączki rurowej z gwintem zewnętrznym.

Nad zasuwą zamontować skrzynkę uliczną oraz obudowę teleskopową do przyłączy domowych. Miejsce montażu zasuwę oznakować za pomocą tabliczki orientacyjnej zamocowanej do elementu trwale związanego z podłożem.

Nie dopuszcza się wykonywania połączenia projektowanego przyłącza z istniejącymi odcinkami przyłączy ze studni kopanych lub lokalnych wodociągów.

Węzły wodomierzowe należy zlokalizować bezpośrednio po wejściu wodociągu do budynku przy zachowaniu wytycznych z normy PN-EN ISO 4064:2014-09 i zaleceń producenta. Miejsce przeznaczone do wbudowania wodomierza powinno znajdować się w pomieszczeniu o min. wysokości 1,80m, suchym, o temperaturze powyżej +4°C, oświetlonym, łatwo dostępnym, oraz zabezpieczonym przed dostępem osób nieupoważnionych. Montaż wodomierza na przyłączy z projektowanej sieci wodociągowej dokona dostawca wody tj. SPGK Sp. z o.o. w Sanoku. Dla eliminacji zaburzeń strumienia wody wywołanych przez kolana, zawory i inne elementy instalacji, należy przewidzieć stosowanie przed wodomierzem i za wodomierzem prostego odcinka przewodu wodociągowego, który należy zamontować tak aby żaden element zestawu

wodomierzowego nie mógł zmienić swojego położenia pod wpływem uderzenia hydraulicznego, lub gdy wodomierz zostanie zdemonstrowany, lub odłączony z jednej strony. Przed zainstalowaniem wodomierza rurociąg powinien być przepłukany w celu usunięcia zanieczyszczeń mogących uszkodzić wodomierz lub spowodować ograniczenie przepływu.

Za zestawem wodomierzowym inwestor powinien zamontować zawór zwrotny antyskażeniowy z możliwością nadzoru typ EA, lub w przypadku zasilania budynku z dodatkowego lokalnego źródła wody urządzenie zabezpieczające przed możliwością wtórnego zanieczyszczenia wody pitnej dobrane zgodnie z normą PN-EN 1717:2003. Za zaworem antyskażeniowym istnieje możliwość podłączenia instalacji wewnętrznej z przyłączem lokalnym, które w przypadku podłączenia budynku do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej należy również opomiarować.

W budynkach oznaczonych na zagospodarowaniu terenu „R” należy zamontować reduktor ciśnienia po wodomierzu, z lokalizacją pomiędzy filtrem a zaworem antyskażeniowym.

Właściciele istniejących oraz projektowanych budynków, do których nie projektuje się przyłącza wodociągowego są zobowiązani w przyszłości do poniesienia kosztów związanych z opracowaniem zgłoszenia przyłącza wodociągowego do budynku.

10.0. Odbiór sieci oraz przyłączy wodociągowych

Wodociąg po ułożeniu, przed zasypaniem należy poddać inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnionego geodetę. Przed zasypaniem należy wykonać próbę szczelności na ciśnienie 1.0 MPa w czasie 30 min.

Na wykonanej sieci wodociągowej przed zasypaniem ułożyć taśmę lokalizacyjno–ostrzegawczą koloru niebieskiego (z wtopioną wkładką metalową) taśmę układać max 50 cm nad grzbietem wodociągu, końcówki taśmy wprowadzić do skrzynki ulicznej oraz do pomieszczenia z zestawem wodomierzowym.

Rodzaje odbioru.

Rozróżnia się dwa rodzaje odbioru wynikające z technologii i organizacji prowadzenia budowy a mianowicie:

- odbiory etapowe
- odbiory końcowe

Odbiór techniczny etapowy:

Odbiorem objęte są poszczególne fazy robót podlegające zakryciu przed całkowitym zakończeniem budowy. Poza tym mogą to być fragmenty robót lub zakończone fragmenty budowy, co do których inwestor zgłosił zastrzeżenia etapowego odbioru. Odbiór ten powinien być dokonywany komisyjnie przy udziale inspektora nadzoru inwestycyjnego, kierownika budowy oraz przedstawiciela użytkownika, w tym przypadku pracownika SPGK Sp. z o.o. w Sanoku. Odbiór ten powinien być potwierdzony protokołem komisji z podaniem ewentualnych usterek i terminu ich usunięcia.

Odbiór techniczny końcowy:

Odbiorem tym objęty jest przewód po całkowitym zakończeniu robót, przed przekazaniem przewodu do eksploatacji lub odcinka przewodu w przypadku gdy może być on wcześniej oddany do eksploatacji. Przy odbiorze końcowym należy przedłożyć komisji dokumenty zgodnie z obowiązującymi w tym względzie zarządzeniami.

Po dokonaniu odbioru powinien być sporządzony protokół, podpisany przez wszystkich członków komisji. Protokół komisji powinien zawierać wykaz zauważonych wad i usterek z terminem ich usunięcia i nazwiskiem osoby upoważnionej do stwierdzenia wykonywania poprawek.

Próbę szczelności i zgodność z warunkami technicznymi zgłosić do odbioru technicznego w SPGK Sp. z o.o. w Sanoku.

Roboty budowlane wykonać może firma lub osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia.

11.0. Przejścia pod przeszkodami terenowymi

Na trasach sieci wodociągowej wystąpią następujące przeszkody:

- przejście pod drogą powiatową gminną o nawierzchni utwardzonej
- przekroczenie zarurowanego potoku bez nazwy
- skrzyżowania z istniejącą siecią elektroenergetyczną
- skrzyżowania z istniejącą i projektowaną siecią kanalizacji sanitarnej

➤ Przejścia pod drogami powiatowymi i gminnymi o nawierzchni asfaltowej

Wszelkiego rodzaju prace w bezpośrednim sąsiedztwie pasa jezdni (poboczu) dróg asfaltowych powiatowych i gminnych oraz przejścia poprzeczne należy wykonać metodą poziomego wiercenia oraz bez naruszenia nawierzchni jezdni. Rury wodociągowe pod drogami należy prowadzić w rurach ochronnych o średnicach 100 mm większych od rur przesyłowych. Miejsce przejścia przez drogę należy oznakować przez ustawienie betonowych słupków 12 x 12 x 180 cm na końcach rury ochronnej. Wprowadzanie rur wodociągowych do rury ochronnej – osłonowej należy dokonywać na płozach dystansowych z PVC przymocowanych na stałe do rury. Jeżeli głębokość posadowienia rury od dna rowu jest mniejsza niż 1,0 m należy zastosować ocieplenie pianką poliuretanową pomiędzy rurą przesyłową a ochronną na długości 2,0 m uchroni to rurociąg przed zamarzaniem w miejscu wypłyenia. Odcinek rury przeznaczony do ułożenia w rurze osłonowej należy poddać próbie na szczelność złączy na powierzchni terenu przed wprowadzeniem jej do rury ochronnej. Końce rur ochronnych uszczelnić pianką PE. Montaż i uszczelnianie połączeń wykonać ściśle wg instrukcji montażu.

Na lokalizowanie w pasie drogowym drogi powiatowej Wujskie została wydana decyzja Powiatowego Zarządu Dróg w Sanoku

➤ Przekroczenie zarurowanego potoku bez nazwy, Wujski

Przekroczenie sieci wodociągowej występujące w projekcie tj. przekroczenia zostaną wykonane metodą przewiertu sterowanego. Będzie on wykonany ok 1,5 m ponad zarurowanym ciekim.

Technologia przewiertu sterowanego zapewnia znikomy stopień ingerencji w środowisko ciekłu. Nie projektuje się przekroczenia nad zarurowanym ciekim metodą rozkopu. Rury wodociągowe należy prowadzić w rurach ochronnych o średnicach 100 mm większych od rur przesyłowych. Wprowadzanie rur wodociągowych do rury ochronnej – osłonowej należy dokonywać na płozach dystansowych z PVC przymocowanych na stałe do rury. Po zakończeniu robót, przejście należy oznakować obustronnie słupkami betonowymi. Końce rury ochronnej należy wyprowadzić po obu stronach min. 6,0 m od osi rurociągu.

➤ Skrzyżowania z innym uzbrojeniem

- kable elektryczne - w pobliżu urządzeń energetycznych prace ziemne prowadzić ręcznie. Przy skrzyżowaniach projektowanego uzbrojenia terenu z istniejącymi kablami energetycznymi kable chronić rurami osłonowymi odpowiednio kable nN rurami o średnicy 110mm, kable sN rurami o średnicy 160mm. Rury osłonowe dwudzielne o długości 1,0 m + szerokość wykopu;
- kanalizacja sanitarna - w miejscach skrzyżowania z istniejącymi rurociągami i przyłączami roboty prowadzić ręcznie pod nadzorem użytkownika rurociągów;
- budynki - przed rozpoczęciem robót należy przeprowadzić oceny stanu technicznego budynków położonych w odległości mniejszej niż 10,0 m;
- drzewostan - W trakcie realizacji wodociągu nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów, trasę zaprojektowano tak, aby uniknąć zniszczeń w drzewostanie, projektowana trasa sieci wodociągowej jest prowadzona po terenie i w odległości min. 2,0 m od istniejącego drzewostanu. W rejonie drzew prace prowadzić ręcznie nie naruszając systemu korzeniowego.

12.0. Próby szczelności wodociągów

Próbę hydrauliczną należy przeprowadzić po ułożeniu przewodu i wykonaniu częściowej zasypki z pozostawieniem odkrytych złączy dla sprawdzenia ewentualnych przecieków.

Badanie szczelności wodociągu należy przeprowadzać zgodnie z procedurą określoną w normie PN-B-10725 „Wodociągi – Przewody zewnętrzne - Wymagania i badania techniczne przy odbiorze”, według której ciśnienie próbne winno być nie niższe niż 1,0MPa oraz spełniać zawarte w niej wymagania. Według nieobowiązującej normy polskiej przewód może być uznany za szczelny, jeżeli straty wody na 0,1 m średnicy i 100 m długości badanego przewodu są mniejsze niż 100 dm³/d (Poradnik - wodociągi i kanalizacja - Podstawy projektowania i eksploatacji. Praca zbiorowa pod kierunkiem prof. dr inż. Marka Romana wyd. Arkady Warszawa 1991 r).

Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby, przewód należy przepłukać wodą z minimalną prędkością 1,0 m/s, a następnie wykonać analizę wody z rurociągu. W przypadku negatywnych wyników wodociąg należy poddać dezynfekcji 5% roztworem podchlorynu sodu i ponownie przepłukać.

13.0. Oznakowanie sieci wodociągowej

Za pomocą tablic orientacyjnych ma na celu ułatwienie odszukania w terenie przebiegu przewodu wodociągowego wraz z jego uzbrojeniem.

Oznakowaniu podlegają:

- przebieg trasy wodociągowej
- lokalizacja zasuw
- lokalizacja hydrantów

Tablice orientacyjne należy opisać i rozmieszczać zgodnie PN-86/B-09700 „Tablice orientacyjne do oznakowania uzbrojenia na przewodach wodociągowych”. Oznaczenia i tabliczki powinny być umieszczone na trwałych budowlach zlokalizowanych przy trasie sieci wodociągowej lub na specjalnych słupach. Umieszczenie tabliczki na słupku dopuszczalne jest tylko na terenach zielonych. Nie należy umieszczać tabliczek informacyjnych na drewnianych płotach, obiektach półstałych lub nietrwałych, drzewach, w miejscach w pełni zacienionych, zakrytych lub niewidocznych, na słupach elektrycznych lub telekomunikacyjnych.

Opieka nad wszelkimi oznakowaniami urządzeń do zaopatrywania miejscowości w wodę oraz ich konserwacja należy do obowiązków administratora wodociągu.

14.0. Płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej

Rurociągi z PE przed ich oddaniem do eksploatacji podlegają dokładnemu przepłukaniu czystą wodą, przy szybkości przepływu dostatecznej dla wypłukania zanieczyszczeń mechanicznych.

Przewody z rur PE po ich dokładnym przepłukaniu czystą wodą nie wymagają zasadniczo dezynfekcji. W szczególnych przypadkach na żądanie użytkownika lub na zlecenie władz sanitarnych dokonuje się dezynfekcji przewodu, gdy woda z przepłukanego przewodu nie odpowiada pod względem bakteriologicznym warunkom wody do picia. Dezynfekcję przeprowadza się wodą chlorowaną zawierającą co najmniej 50 mg Cl_2/dm^3 , przy czasie kontaktu wynoszącym 24h.

Dezynfekcję przeprowadza się przy powolnym napełnianiu przewodu wodą chlorowaną, dokładnym odpowietrzaniu sieci wodociągowej wraz z przyłączami. Pozostałość chloru w wodzie po tym okresie powinna wynosić 10 mg Cl_2/dm^3 .

Po przeprowadzeniu dezynfekcji przewód należy ponownie przepłukać wodą wodociągową jak poprzednio.

15.0. Hydrofornia strefowa

Projektuje się wykonanie hydroforni strefowej HW1, HW2 , HW 3 zlokalizowanej na działce

nr ewid. 69, 174/2, 259, w m. Wujskie.

Budynek hydroforni strefowej zostanie wykonany jako obiekt wolnostojący o wymiarach 5,38x5,38m w technologii tradycyjnej tj.: obiekt murowany z dachem czterospadowym pokrytym blachodachówką, schodami wejściowymi żelbetowymi, utwardzeniem terenu pod dojazd i ogrodzeniem oraz wewnętrzną linią zasilającą. Przyłącz elektroenergetyczny wg. oddzielnego opracowania. Obiekt hydroforni będzie również zaopatrzony w instalację zimnej wody i kanalizację sanitarną. Dojazd do budynku hydroforni odbywać się będzie z działki gminnej.

Projektowany zestaw hydroforowy HW1, HW2, HW3 typ ZH-ICL/W 4.15.7C/7.50kW, ZH-ICL/W 3.15.5C/5.50kW ZH-ICL/W 3.15.5C/5.50kW ZH-CRFF/WF4.15.6/7,5kW+OT50+RST65 zbudowany z czterech pomp głównych przy czym czwarta stanowi czynną rezerwę.

Kolektory zestawu - DN100

Sterowanie zestawem hydroforowym odbywa się za pomocą sterownika mikroprocesorowego, sterownik współpracuje z pompami i pozwala na ustabilizowanie ciśnienia w sieci w zależności od rozbiorów wody.

Zestaw hydroforowy wyposażony jest dodatkowo w:

- obejście testujące zestawu pompowego zgodnie z RMSWIA z dnia 24.07.2009r.,
- automatyczne sterowanie z poziomu sterownika PCL zestawu hydroforowego,
- pomiar przepływu, pomiar ciśnienia,
- utrzymanie sprawności ruchowej pomp głównych,
- elektrozawór/ przepustnica z napędem, układ pomiaru przepływu, zawór regulacyjny.

Obsługa stacji to pracownik pracujący doraźnie na terenie stacji przy konserwacji i utrzymaniu. Urządzenia technologiczne pracują w trybie automatycznym bez konieczności obsługi.

Obsługa obiektu sprowadza się do następujących czynności:

- okresowej kontroli stanu urządzeń,
- usuwania na bieżąco występujących usterek i zakłóceń w funkcjonowaniu hydroforni,
- utrzymanie porządku i czystości w obiekcie i najbliższym otoczeniu.

Wytyczne BHP:

- obsługę urządzeń wykonywać mogą odpowiednio przeszkoleni pracownicy,
- w budynku hydroforni powinna znajdować się informacja o podstawowych zasadach bezpiecznej obsługi urządzeń, a także wykaz niezbędnych numerów telefonów (straż pożarna, pogotowie ratunkowe, policja, pracowników odpowiedzialnych za funkcjonowanie urządzeń, wodociągów),
- w budynku hydroforni powinna znajdować się podręczna apteczka, a także zapasowa sprawna latarka.

15.1 Wewnętrzne instalacje sanitarne w budynku hydroforni strefowej

- Instalacja zimnej i ciepłej wody

Doprowadzenie zimnej wody projektuje się do umywalki przewodem o średnicy DN15. Zasilenie instalacji zimnej wody projektuje się z przewodu tłoczego instalacji technologicznej hydroforni. Przewody instalacji wody zimnej projektuje się z rur stalowych ocynkowanych łączonych na gwint. Do pomiaru ilości wody zużytej przez osoby dokonujące przeglądu i konserwacji hydroforni należy przewidzieć wodomierz DN15. Bezpośrednio za wodomierzem zamontować zawór antyskażeniowy typ EA, do zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym powodującym wtórne zanieczyszczenie wody w systemie wodociągowym. Przed i za wodomierzem należy zamontować zawory kulowe odcinające przy zachowaniu odpowiednich odcinków prostych. Patrząc zgodnie z kierunkiem przepływu wody zawór za wodomierzem musi posiadać kurek spustowy. Ponadto należy przewidzieć regulator ciśnienia DN15 mającego za zadanie obniżyć i utrzymać stałe ciśnienie w wewnętrznej instalacji wody zimnej zasilającej umywalkę. Przygotowanie ciepłej wody projektuje się przy zastosowaniu podgrzewacza przepływowego o mocy 2-3kW.

– Instalacja kanalizacyjna

Odprowadzenie wody ze spustu podłogowego Ø100 i umywalki znajdującej się w hydroforni będzie odbywał się do studzienki kanalizacyjnej S12, stanowiącej ciąg projektowanej sieci kanalizacyjnej (zgodnie z projektem zagospodarowania terenu). Zastosować umywalkę w kolorze białym oraz wpust podłogowy z automatycznym zabezpieczeniem przeciwcofkowym. Instalację kanalizacyjną wykonać z rur PVC o połączeniu kielichowym. W miejscu przejścia przez ścianę budynku należy zastosować rurę ochronną wystającą po 10cm z każdej strony. Kanalizację zewnętrzną należy wykonać z rur PVC DN160.

– Ogrzewanie

W budynku projektuje się ogrzewanie za pomocą grzejnika elektrycznego. Przewiduje się elektryczny ogrzewacz wewnętrzny typu OMP-1 o mocy 2,0kW. Grzejnik zasilany będzie prądem 3x400V. Wydajność cieplna regulowana przy pomocy pokrętła. Grzejnik zamontowany będzie na ścianie w miejscu wskazanym na rzucie hydroforni strefowej.

– Wentylacja

W pompowni projektuje się wentylację grawitacyjną wywiewną o krotności 1,0 w/h w następujący sposób:

- nawiew grawitacyjny w ścianie tylnej Ø150 lub 15x15cm – kanał należy zabezpieczyć siatką stalową i nylonową przed insektami i gryzoniami, zamontować kratkę nawiewną z możliwością zamknięcia.
- Wywiew grawitacyjny za pośrednictwem kanału wywiewnego 15x15xcm, kanał należy zabezpieczyć siatką.

16.0. Zbiornik wody czystej

Dla zapewnienia odpowiedniego zapasu wody i ciągłości w jej dostawie na sieci wodociągowej w miejscowości Wujskie na działce nr ewid. 259 przewidziano zbiornik wody pitnej – Zb - o pojemności $V=100\text{m}^3$ wykonany z elementów stalowych, atestowanych. Zbiornik składa się z płaszcza w kształcie pionowego walca zamkniętego od dołu płaskim dnem, a od góry stożkowym dachem. W dachu znajduje się komin wentylacyjny oraz króciec do montażu sondy pomiaru poziomu wody w zbiorniku. Ponadto zbiornik wyposażony jest w drabinę zewnętrzną i wewnętrzną umożliwiającą

bezpieczne wejście do wnętrza zbiornika wykonane w wersji ocynkowanej. W skład wyposażenia technologicznego zbiornika wchodzi również wewnętrzne orurowanie.

Izolacja termiczna zbiornika wykonana jest na zewnętrznej stronie płaszcza stalowego z wełny mineralnej o grubości $g=100\text{mm}$. Izolowane jest także zadaszenie oraz włącz na dachu (styropian o grubości $g=100\text{mm}$). Izolacja na zewnątrz zabezpieczona jest płaszczem z blachy trapezowej ocynkowanej. Od środka zbiornik malowany jest farbą z atestem PZH. Wszystkie zewnętrzne elementy zbiornika malowane są dwukrotnie uniwersalną farbą podkładową oraz lakierem asfaltowym. Płyta fundamentowa pod zbiornik według oddzielnego opracowania.

Pojemność całkowita zbiornika wynosi $V=100\text{m}^3$.

Średnica nominalna DN 4500 mm.

Wysokość całkowita $H= 7300\text{ mm}$.

Zbiornik wyposażony jest w króćce:

- tłoczny DN125
- spustowy DN150
- przelewowy DN150
- ssący DN125

W komorze zasuw przed zbiornikiem przewidziano zasuwę odcinającą na przewodzie zasilającym zbiornik z projektowanej sieci wodociągowej oraz na przewodzie doprowadzającym wodę na zestaw hydroforowy znajdujący się w położonej obok hydroforni strefowej.

Do sterowania pracą zbiornika sieciowego na przewodzie zasilającym zaprojektowano przepustnicę odcinającą DN125 z napędem elektrycznym współpracującą z sondą radarową odpowiadającą za ciągły pomiar poziomu wody w zbiorniku tak aby odciąć dopływ po osiągnięciu maksymalnego napełnienia zbiornika. Zaprojektowana technologia zbiornika umożliwia odcięcie dopływu automatycznie za pomocą wspomnianej przepustnicy oraz ręcznie przy użyciu zasuw.

16.1. Odwodnienie zbiornika Zb

W razie potrzeby wykonania konserwacji lub przeglądów zbiornika należy zamknąć dopływ wody i po wykorzystaniu zapasu wody zgromadzonej w zbiorniku przystąpić do ww. prac.

Odwodnienie zbiornika możliwe będzie poprzez otwarcie zasuw zamontowanej na rurociągu spustowym zgodnie ze schematem przedstawionym w dalszej części opracowania (Komora zasuw z węzłem spustowo-przelewowym). Woda z rurociągu spustowego odprowadzana będzie do studzienki bezodpływowej spustowo-przelewowej Sp2.

Wodę z przelewu w razie potrzeby przewiduje się odprowadzić przy pomocy rurociągu przelewowego połączonego przy pomocy trójnika z rurociągiem spustowym by następnie wspólnym przewodem PVC-U Ø160 odprowadzić wodę do studzienki Sp2.

W celu zabezpieczenia wody w zbiorniku przed zanieczyszczeniem wtórnym, odorami oraz szkodnikami zaprojektowano studzienkę syfonową SS wraz z zaworem WaStop.

16.2. Układ pomiaru poziomu wody w zbiorniku

Do ciągłego pomiaru poziomu wody w zbiorniku zaprojektowano bezkontaktową sondę radarową ze zintegrowanym kablem, model VEGAPLUS C11. Sonda współpracuje z sterownikiem wyposażonym w wyświetlacz, model VEGAMET 142 odpowiadającym za przetwarzanie wartości pomiarowych. Kompaktowa budowa gwarantuje swobodny montaż na profilu nośnym w szafie rozdzielczej, a wyświetlacz i gałka przyciskowo-obrotową szybką kontrolę na miejscu pomiaru. Przewód z sondy zamontowany w zbiorniku wody czystej doprowadzić do szafy rozdzielczej, w której zamontowany jest sterownik.

Układ pomiaru poziomu wody w zbiorniku ma możliwość współpracy z przepustnicą elektryczną zamontowaną na przewodzie zasilającym tworząc tym samym kompletny układ pomiarowo-regulacyjny.

17.0. Zabezpieczenie ppoż

Zapotrzebowanie wody na cele pożarowe dla jednostki osadniczej o liczbie mieszkańców od 2 001 do 5 000 mieszkańców zgodnie z normą PN-71/B-02864 wynosi $Q_{poż} = 10 \text{ dm}^3/\text{s}$.

Zastosowano 10 hydrantów pożarowych nadziemnych z podwójnym zamknięciem $\phi 80 \text{ mm}$ przyjmując zasięg ich skutecznego działania w promieniu $R = 75,0 \text{ m}$.

Hydrant nadziemny:

– Połączenia kołnierzowe ,

- maksymalne ciśnienie PN16,
- Głębokość wykopu: 1500mm,
- Pakiet hydrantów w ramach jednego producenta.

Węzły hydrantowe należy wykonać z zastosowaniem osłony systemowej odwadniającej oraz lokalizacją ogólnodostępną uwzględniającą oprócz ochrony przeciwpożarowej również potrzeby eksploatacyjne Przedsiębiorstwa.

18.0. Przepisy BHP

Całość robót związanych z montażem sieci wodociągowej należy prowadzić zgodnie z:

- warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych
- instrukcją wykonania i odbioru zewnętrznych przewodów wodociagowych z rur PE.

Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać przepisów BHP zawartych w zbiorze podstawowych przepisów BHP oraz instrukcji stanowiskowych w branży zaopatrzenia rolnictwa w wodę wydanych przez Zjednoczone Przedsiębiorstwo Zaopatrzenia Rolnictwa w Wodę W-wa 1969 r. a w szczególności p. 20 tymczasowa wytyczna BHP dla pracowników zatrudnionych przy robotach wod-kan oraz p. 21 - roboty ziemne.

19.0. Wycinka drzew

W trakcie realizacji sieci wodociągowej nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów, trasę zaprojektowano tak, aby uniknąć zniszczeń w drzewostanie.

Opis do projektu technicznego konstrukcyjnego

1. Zamierzenie budowlane

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci wodociągowej w M. Wujskie. Projektowana inwestycja będzie obejmowała budowę budynku hydroforni ze zbiornikiem wody czystej.

2. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego

Hydrofornia strefowa projektowana jako budynek wolnostojący o wym. zew. 5,38 x 5,38 m, w technologii tradycyjnej, murowany, z dachem czterospadowym pokrytym blachodachówką, ze schodami wejściowymi żelbetowymi.

W budynku hydroforni planuje się montaż zestawu hydroforowego podnoszącego ciśnienie w sieci wodociągowej.

W związku z projektowaną siecią wodociągową konieczna jest budowa stacji hydroforowej jako obiekt podnoszący ciśnienie w sieci wodociągowej na potrzeby bytowo-gospodarcze oraz przeciwpożarowe.

Pod zbiornik projektuje się płytę fundamentową żelbetową.

3. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego, dokumentacja badań podłoża gruntowego i projekt geotechniczny

Teren badań położony jest w miejscowości Stróże Wielkie. Warunki gruntowe określono jako proste. Poziom wód gruntowych kształtuje się poniżej minimalnego poziomu posadowienia fundamentów dla strefy przemarzania gruntów $H_z=1,2\text{m}$. Na terenie znajdują się grunty stanowiące podłoże nośne nadające się do posadowienia projektowanego budynku. Projektowany obiekt można posadowić na obszarze działki w sposób bezpośredni, w obrębie warstwy nośnych gruntów.

W przypadku stwierdzenia w wykopie gruntów organicznych (torfów lub namulów) należy dokonać ich całkowitej wymiany na zagęszczony grunt nośny.

W czasie wykonywania prac ziemnych należy przestrzegać wytycznych ochrony podłoża gruntowego zawartych w poz. PN-81/B-03020 nie dopuszczając do naruszenia jego struktury, nadmiernego zawilgocenia lub przemarznięcia.

Budowę geologiczną na rozpatrywanym terenie uznaje się za prostą.

Analiza warunków geologiczno-inżynierskich i hydrologicznych miejsca posadowienia obiektów oraz jego wielkość pozwala na zaliczenia projektowanego obiektu do pierwszej kategorii geotechnicznej (wg rozporządzenia Ministra transportu, budownictwa i gospodarki morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 463)).

Do obliczeń założono nośność gruntu na poziomie $1,5\text{kg/cm}^2$, w przypadku stwierdzenia gorszych parametrów gruntu jak założone należy poinformować projektanta.

4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

- 1) Roboty ziemne
- 2) Fundamenty i izolacje
- 3) Roboty murarskie
- 4) Dach - pokrycie
- 5) Roboty tynkarskie i malarskie
- 6) Podłóża i posadzki
- 7) Stolarka otworowa
- 8) Elewacja
- 9) Płyta odbojowa, chodnik i ogrodzenie
- 10) Droga dojazdowa

Ad 1. Usunięcie wierzchniej warstwy ziemi grub. 20 cm; wykonanie wykopów fundamentowych z transportem urobku.

Ad 2. Przygotowanie i montaż zbrojenia ław fundamentowych, wykonanie ścian fundamentowych, wylanie podkładu z betonu chudego oraz wykonanie izolacji pionowych i poziomych.

Ławy fundamentowe hydroforni

Posadowienie budynku przyjęto na gruntach rodzimych. Budynek posiada prostą konstrukcję. Przyjęto ławę fundamentową 0,40x0,30 m. Zbrojenie ławy: 4#12, strzemiona $\varnothing 6$ co 40 cm.

Fundament pod zbiornik

Płyta fundamentowa zaprojektowana w postaci płyty wylewanej z betonu klasy C25/30, F150, W8 zbrojonej prętami ze stali żebrowanej klasy B500SP. Zaprojektowano fundament wysokości 40 cm o średnicy 4,60 m posadowiony 20 cm pod poziomem terenu. Na wysokości

20 cm (tj. 0,00 terenu) średnica fundamentu redukuje się do 4,50 m. W płycie fundamentowej przewidziano wycięcie na przeprowadzenie rur z zbiornika do projektowanej komory zasuw.

Zbrojenie płyty fundamentowej: dołem i górą promieniowo prętami #16 w rozstawie co 25 cm. Zbrojenie dolne przesunięte w stosunku do zbrojenia górnego o 12 cm. Centrum płyty o promieniu 25cm nie zbrojone, płyta pracująca wyłącznie na ściskanie.

Zastosowano pręty rozdzielcze $\varnothing 6$ co 25cm.

Wykop pod płytę fundamentową o średnicy 4,80 m należy wykonać do głębokości 1,2m od poziomu terenu poniżej głębokości przemarzania gruntu. Po wykonaniu wykopu należy sprawdzić nośność podłoża rodzimego przez uprawnionego geologa. Zaprojektowana płyta wymaga nośności gruntu powyżej 93 kPa, przy stwierdzeniu braku możliwości uzyskania wymaganej minimalnej nośności należy ponownie zaprojektować posadowienie fundamentu przez uprawnionego konstruktora.

Wykop należy wypełniać podsypką ze żwiru do wysokości 0,30 m poniżej poziomu terenu. Podsypkę wysokości co najmniej 90 cm należy zagęszczać warstwami co 20-30 cm do $I_s = 0,97-0,98$.

Na podsypce wykonać warstwę wyrównującą z chudego betonu grubości 10cm.

Na warstwie chudego betonu wykonać zaprojektowaną płytę fundamentową z uwzględnieniem osadzenia rur zgodnie z wymaganiami producenta zbiornika.

Wokół fundamentu wykonać opaskę o szerokości 50 cm z kostki betonowej ograniczoną obrzeżem chodnikowym.

Połączenie zbiornika z płytą fundamentową należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta zbiornika.

Ad 3. Wymurowanie ścian z przyziemia z bloczków betonu komórkowego grub. 24 cm; wykonanie otworów okiennych i drzwiowych; obmurowanie krokwi ścianką z cegły; wykonanie zbrojenia wieńców.

Ad 4. Montaż konstrukcji drewnianej dachu o układzie jętkowym; montaż folii paroprzepuszczalnej, wykonanie kontrłat, podbitki, łat dachowych; pokrycie dachu blachą dachówkową; montaż rynien, rur spustowych, gąsiorów, barier śniegowych; Izolacja termiczna z wełny mineralnej.

Ad 5. Tynkowanie ścian; malowanie, gruntowanie i impregnacja tynków.

Ad 6. Wykonanie podsypki piaskowej i podkładu z betonu chudego z warstwami izolacji; izolacja termiczna podposadzkowa ze styropianu; wylewka cementowa; montaż posadzki z płytek gress.

Ad 7. Osadzenie drzwi stalowych ocieplanych oraz okna; montaż parapetu.

Ad 8. Wykonanie ocieplenia ścian z płyt styropianowych; nałożenie tyków i wykonanie cienkowarstwowej masy akrylowej.

Ad 9. Wykonanie koryta pod płytę odbojową i chodnik, położenie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej; wykonanie ogrodzenie.

Ad 10. Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami; wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej; wykonanie podbudowy z kruszywa naturalnego i nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej.

5. Podstawowe parametry technologiczne

Pomieszczenie w budynku hydroforni strefowej jest zaprojektowane w sposób umożliwiający umieszczenie w nim urządzeń do pompowania wody. Zaprojektowano zestaw hydroforowy zbudowany z czterech pomp głównych przy czym czwarta stanowi czynną rezerwę. W celu zminimalizowania skutków procesu wykrapłania się pary wodnej na urządzeniach i rurociągach stalowych zastosowano osuszacz powietrza. Do ogrzewania budynku przyjęto elektryczny grzejnik konwektorowy.

6. Rozwiązania instalacyjne i sposób powiązania

Budynek będzie wyposażony w instalację zimnej wody i w wewnętrzną instalację elektryczną. Obiekt będzie ogrzewany za pomocą grzejnika el. Wentylacja budynku grawitacyjna. W obiekcie nie projektuje się instalacji gazowej, klimatyzacyjnej i teletechnicznej. Do obiektu doprowadzone będą przyłącza: kabel en, kanalizacyjny oraz rurociągu obiektowe sieci wodociągowej. Szczegółowe rozwiązania wg projektu technologii.

7. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Projekt hydroforni strefowej nie wymaga uzgadniania pod względem ochrony pożarowej. Projektowane rozwiązania projektowe nie dotyczą warunków ochrony pożarowej obiektu budowlanego.

Podstawowe dane charakteryzujące obiekt:

- powierzchnia użytkowa: 22,09 m²
- wysokość: 3,67 m

7.1. Parametry pożarowe występujących materiałów

W pomieszczeniu nie występują stałe materiały palne związanych z podstawowymi funkcjami i wyposażeniem wnętrza. Nie przewiduje się składowania w obiekcie jakichkolwiek materiałów niebezpiecznych pożarowo.

7.2. Kategoria zagrożenia

Hydrofornia strefowa jest to budowla zaliczana do PM o maksymalnej gęstości obciążenia ogniowego strefy pożarowej $PM < 500 \text{ MJ/m}^2$. Z obiektu będą korzystać pracownicy podczas obsługi urządzeń lub napraw. Maksymalna liczba użytkowników wynosi: 2 osoby.

Przyjęto wymaganą klasę odporności pożarowej jak dla budynków niskich kategorii $PM < 500 \text{ MJ/m}^2$ - klasa odporności pożarowej „E”.

Wymagane klasy odporności ogniowej elementów budowlanych: kl „E”:

- | | |
|--------------------------------|------------------|
| -główne elementy konstrukcyjne | - nie stawia się |
| -konstrukcja dachu | - nie stawia się |
| -stropy | - nie stawia się |
| -ściany zewnętrzne | - nie stawia się |
| -ściany wewnętrzne | - nie stawia się |
| -przykrycie dachu | - nie stawia się |

Projektowane elementy spełniają wymogi klas odporności pożarowej „E” i są NRO. Inwestycja stanowi jedną strefę pożarową. Powierzchnia strefy pożarowej jest mniejsza od dopuszczalnych powierzchni w strefach: dla $PM < 500 - 20\,000 \text{ m}^2$.

7.3 Warunki ewakuacji

Ewakuacja z pomieszczeń na zewnątrz obiektu. W strefie PM dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego wynosi 60,0 m i jest spełniona wynosi max. 5,0 m. Dopuszczalna długość przejścia dla PM – 100 m w projektowanym obiekcie jest mniejsza wynosi maksymalnie 5,0 m.

7.4. Instalacja hydrantowa

Instalacja hydrantowa wewnętrzna nie występuje.

7.5. Wyposażenie w sprzęt podręczny

W obiekcie rozmieszczono gaśnice proszkowe w ilości 2 kg środka zawartego w gaśnicy na 300 m² powierzchni – 1 x 3kg. Gaśnica umieszczona na uchwycie ściennym w łatwo dostępnym miejscu przy drzwiach wejściowych. Do gaśnicy powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1,0 m.

7.6. Zewnętrzne zaopatrzenie w wodę

Dla budynków produkcyjnych o powierzchni $< 500 \text{ m}^2$ i kubaturze $< 2500,0 \text{ m}^3$ znajdujących się w jednostce osadniczej zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru jest zapewniona w ramach ilości wody przewidzianych dla jednostek osadniczych.

7.7. Drogi pożarowe

Dla budynków produkcyjnych o powierzchni o gęstości obciążeni $< 500,0 \text{ MJ/m}^2$ o powierzchni $< 20\,000 \text{ m}^2$ nie jest wymagana droga pożarowa (Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych).

Na teren działki prowadzi wjazd połączony z drogą publiczną.

8. Uwagi końcowe

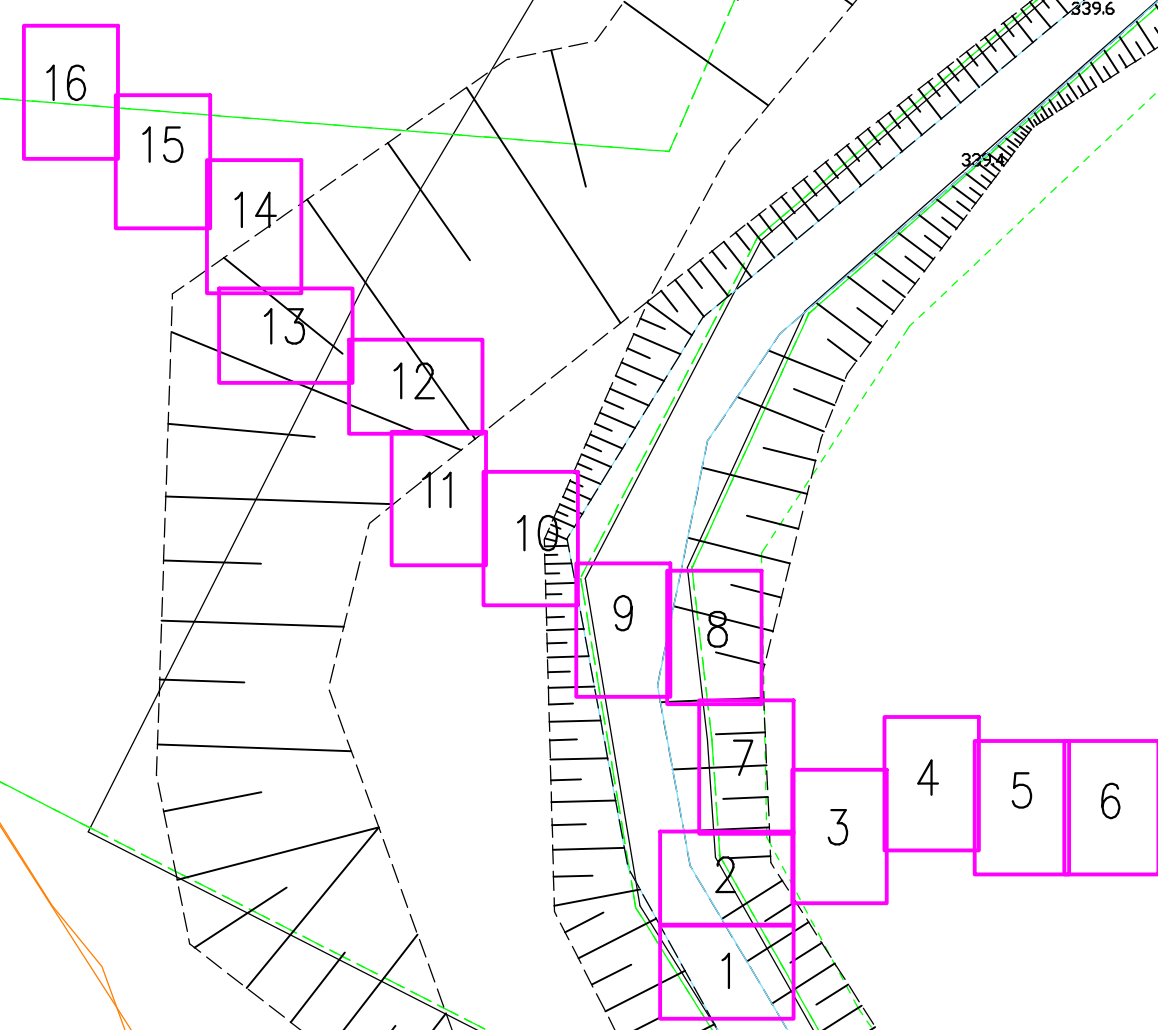
Materiały budowlane winny posiadać wymagane certyfikaty ITB oraz Instytutu Pożarnictwa w Józefowie. Roboty budowlane i rzemieślnicze wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami.

Przy prowadzeniu robót budowlanych przestrzegać przepisów BHP.

Wszystkie prace budowlane należy wykonywać zgodnie z wiedzą i sztuką budowlaną pod nadzorem kierownika budowy.

Projektował: mgr inż. Piotr Husak

Układ Map



Starosta Sanocki
Dokumentacja projektowa nr
GK-I.6630.14.2024
była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zakończoną w dniu: 30-04-2024
Z up. Starosty
Grzegorz Zagórda
Inspektor
PRZEWODNICZĄCY NARADY
KOORDYNACYJNEJ

Grzegorz Zagórda
Elektronicznie podpisany przez
Grzegorz Zagórda
Data: 2024.05.06
10:08:10 +02'00'

Zbiornik retencyjno-rozszczajający

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU skala 1:500

„BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYLĄCZAMI, BUDYNKAMI HYDROFORNI
STREFOWYCH I ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM m. WUJSKIE.”

264/1

LEGENDA:

- proj. przyłącz kanalizacji sanitarnej
- proj. sieć wodociągowa
- Arrot A110PS, L=2m
- Arrot A110PS, L=4m
- proj. zasowa wodociągowa
- proj. hydrant
- zawór napowietrzająco-odpowietrzający
- proj. studzienka rewizyjna z rzeźnymi terenu i dna
- proj. studzienka syfonowa
- proj. studzienka rozprężna
- proj. ogrodzenie
- proj. zbiornik wody czystej
- proj. budynek hydroforu
- istn. gaz.
- istn. sieć wodociągowa
- istn. sieć telefoniczna
- istn. sieć energetyczna kablowa NN
- istn. kanalizacja sanitarne
- istn. sieć energetyczna napowietrzna NN
- budynek do którego realizowany jest przyłącz
- węzły wodociągowe
- studzienka z reduktorem ciśnienia
- proj. komora zasuw
- zakonczenie sieci wodociągowej z możliwością dalszej rozbudowy
- budynek wyposażony w indywidualny reduktor ciśnienia
- lokalizacja stanowiska archeologicznego
- złącze licznikowe, wg. oddzielnego opracowania
- Działka objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego
- Linie rozgraniczające teren inwestycji wg załączników
do decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego:
– decyzja nr GKI.6733.56.2020.2021.2022 z dnia 25.04.2022r.
- proj. utwardzenie terenu

TEMAT: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYLĄCZAMI, BUDYNKAMI HYDROFORNI STREFOWYCH I ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM			
W M. WUJSKIE			
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
INWESTOR: GMINA SANOK, 38-500 SANOK, UL. KOŚCIUSZKI 23			
OPRACOWAŁ: mgr inż. Piotr Husak	WZM. PR. POKOCAS/PWOS12	podpis	
TYTUŁ PZT	DATA 01.2024 r.	SKALA 1:1000	NR ARK. 1



Starosta Sanocki
Dokumentacja projektowa nr
GK-I.6630.14.2024
była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zakończonej w dniu: 30-04-2024

Z up. Starosty
Grzegorz Zagórda
Inspektor
PRZEWODNICZĄCY NARADY
KOORDYNACYJNEJ

Województwo: Podkarpackie
Powiat: sanocki
Jednostka ewidencyjna: Sanok - G [181705_2]
Obręb: Wujskie [0030]

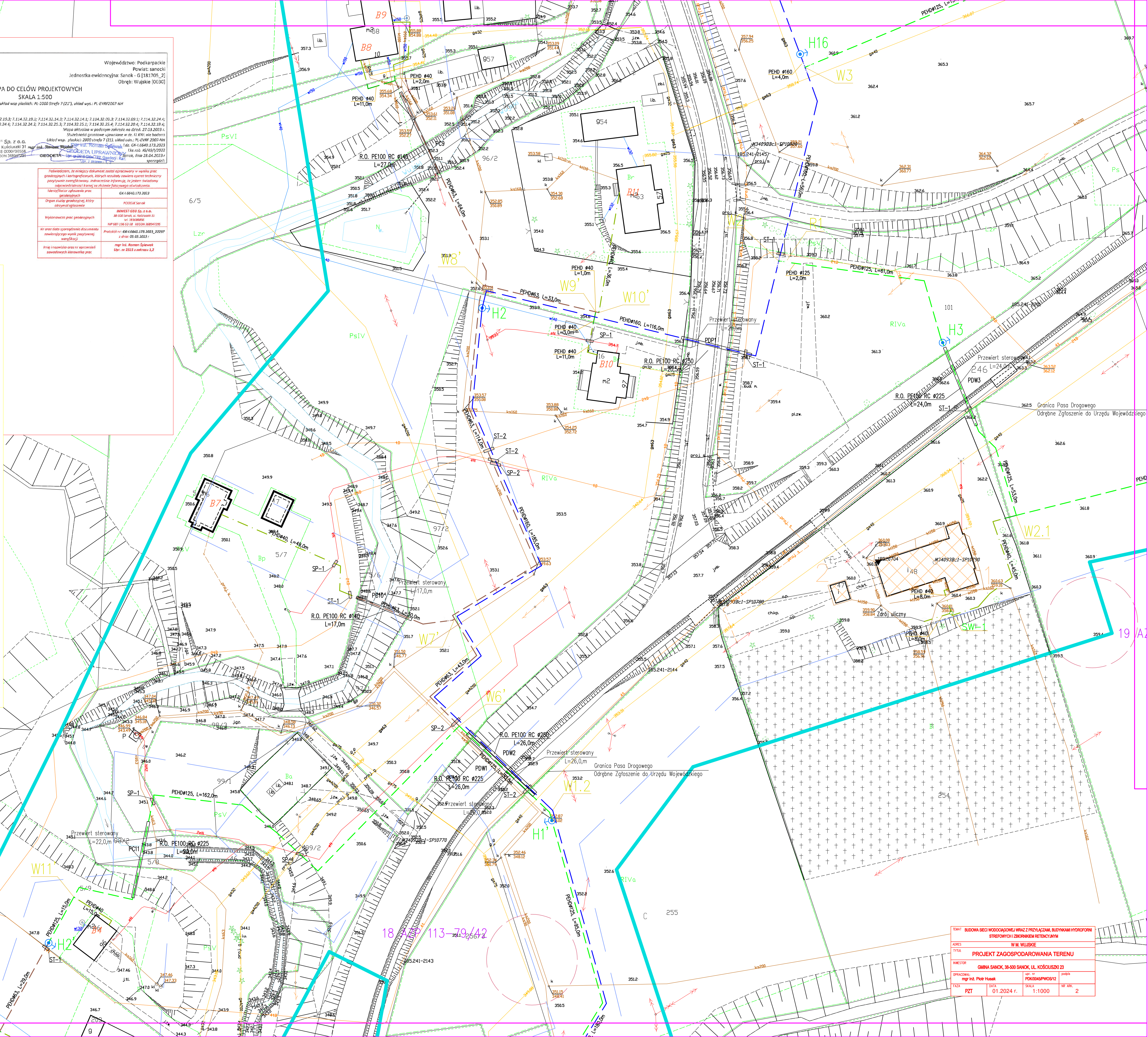
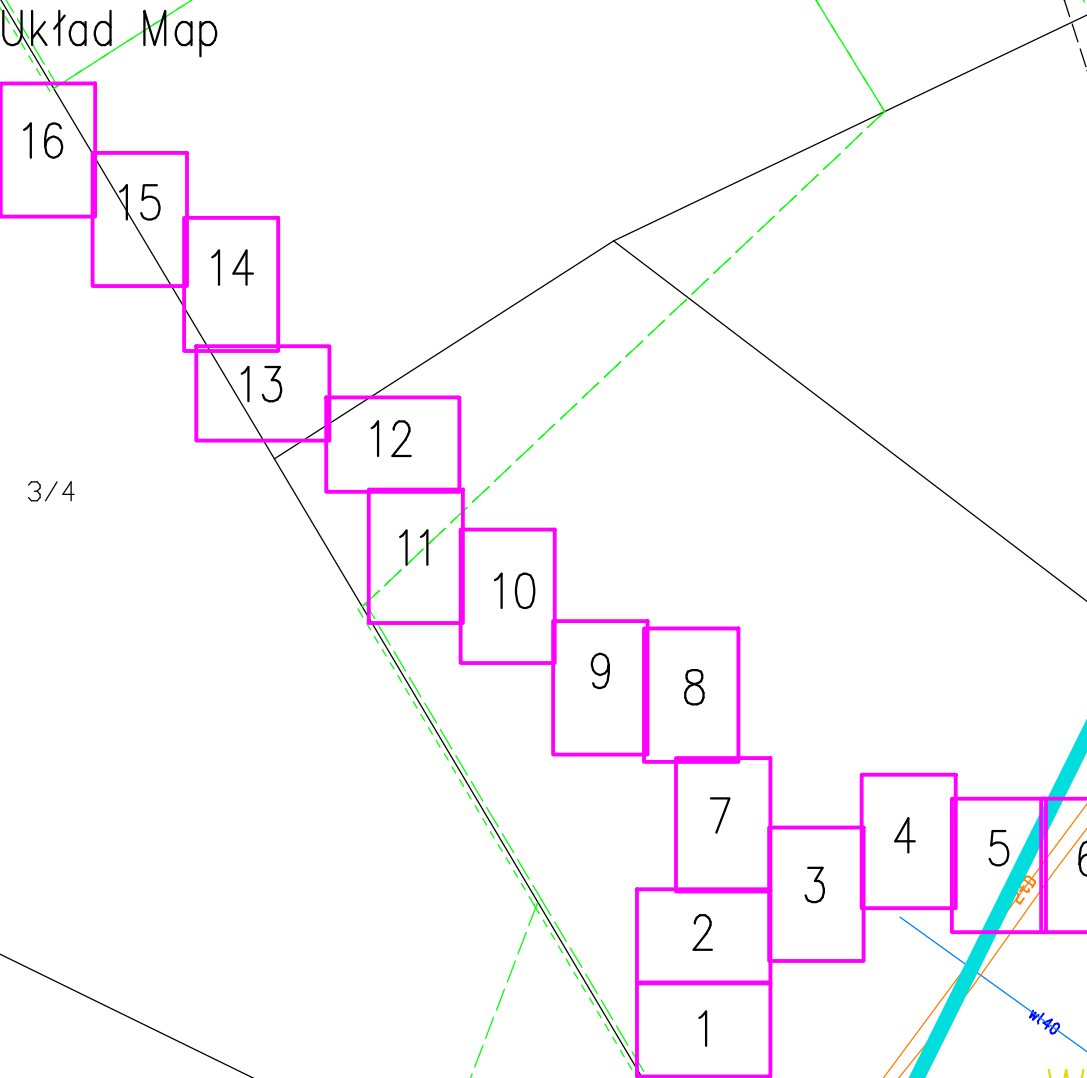
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500
Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ współrzędnych: PL-2000 Srebrzy 7 (21), układ wys.: PL-EVRF2007-NH

Sieć mapy 7.114.32.24.3; 7.114.32.24.1; 7.114.32.19.3; 7.114.32.14.3; 7.114.32.14.1; 7.114.32.09.3; 7.114.32.24.4;
7.114.32.09.2; 7.114.32.24.4; 7.114.32.24.5; 7.114.32.24.6; 7.114.32.20.4; 7.114.32.20.6; 7.114.32.19.4;
Mapa aktualizowana w podanym zakresie na dzień: 27.03.2023 r.
Służbowa geodezyjna uwaga nr 11 KVV nie budowa
Układ współrzędnych: 2000 Srebrzy 7 (21), układ wys.: PL-EVRF 2007-NH
INWEST: GEO S.p. z o.o.
ul. Kościuszki 31 m. 10, 38-500 Sanok, woj. podkarpackie
tel. 783 688 966, fax 783 688 966
NIP 637 980 504 REGON 140947205
GEODETA: mgr inż. Roman Szpakowski
ul. Kościuszki 31 m. 10, 38-500 Sanok, woj. podkarpackie
tel. 783 688 966, fax 783 688 966
NIP 637 980 504 REGON 140947205
mgr inż. Roman Szpakowski
ul. Kościuszki 31 m. 10, 38-500 Sanok, woj. podkarpackie
tel. 783 688 966, fax 783 688 966
NIP 637 980 504 REGON 140947205

Podawano, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultatem jest opracowanie technicznej dokumentacji projektowej, nie jest to jednak dokumentacja geodezyjna, a jedynie dokumentacja projektowa.	
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	GK-I.6640.173.2023
Wykonawca prac geodezyjnych	INWEST: GEO S.p. z o.o. 38-500 Sanok, ul. Kościuszki 31 NIP 637 980 504 REGON 140947205
Ni ewe dane sporządzonego dokumentu zawierającego wyniki geodezyjne (wzrosty)	Protokół nr: GK-I.6640.173.2023_22257 z dnia: 05.05.2023 r.
Inne informacje oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Roman Szpakowski ul. Kościuszki 31 m. 10, 38-500 Sanok, woj. podkarpackie

Elektronicznie podpisany przez
Grzegorz Zagórda
Data: 2024.05.06
10:09:15 +02'00'

- LEGENDA:
- proj. przyłęcz kanalizacji sanitarnej
 - proj. sieć wodociągowa
 - Arot A110PS, L=2m
 - Arot A110PS, L=4m
 - proj. zasawa wodociągowa
 - proj. hydrant
 - zawór napowietrzająco-odpowietrzający
 - proj. studzienka rewizyjna z rzędnymi terenu i dna
 - proj. studzienka syfonowa
 - proj. studzienka rozprężna
 - proj. ogrodzenie
 - proj. zbiornik wody czystej
 - proj. budynek hydroforni
 - istn. gaz.
 - istn. sieć wodociągowa
 - istn. sieć telefoniczna
 - istn. sieć energetyczna kablowa NN
 - istn. kanalizacja sanitarne
 - istn. sieć energetyczna napowietrzna NN
 - budynek do którego realizowany jest przyłęcz
 - węzły wodociągowe
 - studzienka z reduktorem ciśnienia
 - proj. komora zasuw
 - zakończenie sieci wodociągowej z możliwością dalszej rozbudowy
 - budynek wyposażony w indywidualny reduktor ciśnienia
 - lokalizacja stanowiska archeologicznego
 - złącze licznikowe, wg. oddzielnego opracowania
 - Działka objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego
 - Linie rozgraniczające teren inwestycji wg zatczników do decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego: – decyzja nr GKI.6733.56.2020.2021.2022 z dnia 25.04.2022r.
 - proj. utwardzenie terenu



TEMAT	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI, BUDYNKAMI HYDROForni STREFOWYCH I ZBIORNIKAMI RETENCYJNYMI		
ADRES	W. WUJSKIE		
TYP	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
INWESTOR	GMINA SANOK, 38-500 SANOK, UL. KOŚCIUSZKI 23		
OPRACOWAŁ	mgr inż. Piotr Husak	PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Piotr Husak
DATA	01.2024 r.	SKALA	1:1000
STRONA	PZT	NR ARK.	2

TEMAT: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYLĄCZAKAMI, BUDYNKAMI HYDROFORÓW STREFOWYCH I ZBIORNIKAMI RETENCYJNYMI			
ADRES:		W M. WILKSIE	
TYTUŁ:		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
INWESTOR: GMINA SANOK, 38-500 SANOK, UL. KOŚCUŁUSZKI 23			
OPRACOWAŁ: mgr inż. Piotr Husak		upr. nr PDK00045PWS012	podpis
FAZA	DATA	SKALA	NR ARK.
PZT	01.2024 r.	1:1000	3

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
skala 1:500

„BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI, BUDYNKAMI HYDROFORNI
STREFOWYCH I ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM m. WUJSKIE.”

Starosta Sanocki
Dokumentacja projektowa nr
GK-I.6630.14.2024
była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zakończoney w dniu: 30-04-2024

Z up. Starosty
Grzegorz Zagóda
Inspektor
PRZEWODNICZĄCY NARADY
KOORDYNACYJNEJ

Grzegorz Zagóda
Elektronicznie podpisany przez
Grzegorz Zagóda
Data: 2024.05.06
10:10:37 +02'00'

LEGENDA:

- proj. przyłącz kanalizacji sanitarnej
proj. sieć wodociągowa
Arot A110PS, L=2m
Arot A110PS, L=4m
proj. zasuwa wodociągowa
proj. hydrant
zawór napowietrzający-odpowietrzający
proj. studzienka rewizyjna z rzędnymi terenu i dna
proj. studzienka syfonowa
proj. studzienka rozprężna
proj. ogrodzenie
proj. zbiornik wody czystej
proj. budynek hydroforni
istn. gaz.
istn. sieć wodociągowa
istn. sieć telefoniczna
istn. sieć energetyczna kablowa NN
istn. kanalizacja sanitarna
istn. sieć energetyczna napowietrzna NN
budynek do którego realizowany jest przyłącz
węzły wodociągowe
studzienka z reduktorem ciśnienia
proj. komora zasuw
zakończenie sieci wodociągowej z możliwością dalszej rozbudowy
budynek wyposażony w indywidualny reduktor ciśnienia
lokalizacja stanowiska archeologicznego
złącze licznikowe, wg. oddzielnego opracowania
Działka objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego
Linie rozgraniczające teren inwestycji wg złączników
do decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego:
– decyzja nr GK.I.6733.56.2020.2021.2022 z dnia 25.04.2022r.
proj. utwardzenie terenu

MAPA DO CELÓW PROJEKTYWYCH
SKALA 1:500
Układ odwrotności: PL-ETRS99, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 7 (21°), układ wys.: PL-EVRF2007-NH

„INWEST-GEO” Sp. z o.o.
ul. Kościuszki 51, 38-500 SANOK, tel. 17 43 50 00, fax 17 43 50 01, e-mail: biuro@inwest-geo.pl
NIP 687156304, REGON 308942568

Podpisano, że niniejszy dokument został sporządzony w całości przez podpisanych i uwierzytelnionych, nie ma żadnych zmian i nie ma żadnych pozwoleń na kopiowanie, rozpowszechnianie, w tym na udzielenie autoryzacji na wykorzystanie w innych celach niż określone w dokumencie.	Województwo: Podkarpackie Powiat: sanocki Jednostka ewidencyjna: Sanok - G [181705_2] Okręg: Wujskie (0030)
Organizacja wykonująca prace projektowe	INWEST-GEO Sp. z o.o. ul. Kościuszki 51, 38-500 SANOK NIP 687156304, REGON 308942568
Organizacja wykonująca prace wykonawcze	INWEST-GEO Sp. z o.o. ul. Kościuszki 51, 38-500 SANOK NIP 687156304, REGON 308942568
Organizacja wykonująca prace nadzoru	mgr inż. Roman Szwedziński ul. 11 233 z siedzibą w S. 2

TEMAT	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI, BUDYNKAMI HYDROFORNI STREFOWYCH I ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM
ADRES	W. WUJSKIE
TYTUŁ	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
INWESTOR	GMINA SANOK, 38-500 SANOK, UL. KOŚCIUSZKI 23
OPRACOWAŁ	mgr inż. Piotr Husak
FAZA	PZT
DATA	01.2024 r.
SKALA	1:1000
NR ARK.	5

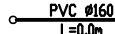

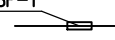

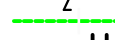


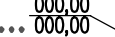
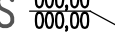
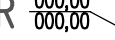
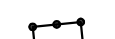
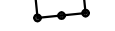

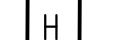
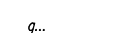
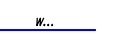




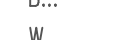

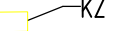
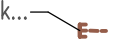




Układ Map

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
skala 1:500

„BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI, BUDYŃKAMI HYDROFORNI
STREFOWYCH I ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM m. WUJSKIE.”

21 AZP 113-79/45

LEGENDA:

-  proj. przyłącz kanalizacji sanitarnej
 proj. sieć wodociągowa
 Arat A110PS, L=2m
 Arat A110PS, L=4m
 proj. zasuwa wodociągowa
 proj. hydrant
 zawór napowietrzająco-odpowietrzający
 proj. studzienka rewizyjna z rzednymi terenu i dna
 proj. studzienka syfonowa
 proj. studzienka rozprężna
 proj. ogrodzenie
 proj. zbiornik wody czystej
 proj. budynek hydroforni
 istn. gaz.
 istn. sieć wodociągowa
 istn. sieć telefoniczna
 istn. sieć energetyczna kablowa NN
 istn. kanalizacja sanitarne
 istn. sieć energetyczna napowietrzna NN
 budynek do którego realizowany jest przyłącz
 węzły wodociągowe
 studzienka z reduktorem ciśnienia
 proj. komora zasuw
 zakończenie sieci wodociągowej z możliwością dalszej rozbudowy
 budynek wyposażony w indywidualny reduktor ciśnienia
 lokalizacja stanowiska archeologicznego
 złącze licznikowe, wg. oddzielnego opracowania
 Działka objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego
- Linie rozgraniczające teren inwestycji wg załączników
 do decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego:
 – decyzja nr GKI.6733.56.2020.2021.2022 z dnia 25.04.2022r.

Województwo: Podkarpackie
Powiat: sanocki
Idencyjna: Sanok - G [181705_2]
Obręb: Wujskie [0030]

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 Strefa 7 (21°), układ wys.: PL-EURF2007-NH

Sokoje mapy 7.114.32.24.3; 7.114.32.24.1; 7.114.32.19.3; 7.114.32.19.1; 7.114.32.14.3; 7.114.32.14.1; 7.114.32.09.3; 7.114.32.09.1; 7.114.32.24.4;

Stażebnik 2000 sprostuje ujawnienie w WZ. In KW: nie budowa
 Ukleid wsp. plaskich 2000 sprostuje 7 (21), ukleid ofo: PL-EVRF 2007-08
 "INWEST-GEOP" Sp. z o.o. *mar. ind. Tarnobrzeg* *Geofiz. Roman Szwajg* *Idz. Gb. 164413.7.2023*
 38-500 SANOK, ul. Kosciuszki 31
 tel. 783 688 500 KRS 000708558 *GEODEZIA UPRAWNIENI* *Idz. Gb. 164413.7.2023*
 NIP 607195258 REGON 385047295 *Up. z 2015-05-17. Geod. i J. Smok* *Idz. Gb. 164413.7.2023*
Idz. Gb. 164413.7.2023 *Idz. Gb. 164413.7.2023*

<p>Połącznik: jest niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodetycznych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opis techniczny pozyskiwanej ewidencyjnie. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.</p> <p>(imię i nazwisko osoby występującej)</p> <p>Ogłosz. służby geodetycznej, który otrzymał zgłoszenie</p>	<p>OG 65462.132.002</p> <p>PODPISEK</p> <p>IMWST-65462.132.0.00 30-505 SĄD. ul. Reńskich 31 tel. 72338366 602-386.552 FAX 723383725</p>
<p>Wykazuje prac geodetycznych</p> <p>Na os. data sporządzonego dokumentu następującego rodzaju pozyskiwanej ewidencyjnie</p>	<p>Protokół nr: GK-6460.17.1023.23297 nr os. 65.05.2023</p>
<p>Imię i nazwisko osoby nie uprawnionej zawodowo do kierowania prac</p>	<p>mgr inż. Brian Spiekowski nr. 2335 z wyłączenia 4,2</p>

Starosta Sanocki
Dokumentacja projektowa nr
GK-I.6630.14.2024
była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zakończonej w dniu: 30-04-2024

Z up. Starosty
Grzegorz Zagórda
Inspektor
PRZEWODNICZĄCY NARADY
KOORDYNACYJNEJ

Grzegorz
z
Zagórda

Elektronicznie
podpisany przez
Grzegorz
Zagórda
Data: 2024.05.06
10:12:20 +02'00'

TEMAT				BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI, BUDYNIAMI HYDROFORNI STREFOWYCH I ZBIORNIKAMI ZWYKNIENYMI			
ADRES		W.M. WULSKIE					
TYTUŁ		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU					
INWESTOR		GMINA SĄNOK, 38-500 SĄNOK, UL. KOŚCIELSKI 23					
OPRACOWAŁ:		mgr inż. Piotr Husak			SPK nr		podpis
					PKD/0045/PW/02		
FAZA		DATA		SKALA		NR ARK.	
PZT		01.2024 r.		1:1000		6	

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
skala 1:500

„BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI, BUDYNKAMI HYDROFORNI
STREFOWYCH I ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM m. WUJSKIE.”

LEGENDA:

- proj. przyłącz kanalizacji sanitarnej
- proj. sieć wodociągowa
- Arat A110PS, L=2m
- Arat A110PS, L=4m
- proj. zasuwa wodociągowa
- proj. hydrant
- zawór napowietrzająco-odpowietrzający
- proj. studzienka rewizyjna z rzędnymi terenu i dna
- proj. studzienka syfonowa
- proj. studzienka rozprężna
- proj. ogrodzenie
- proj. zbiornik wody czystej
- proj. budynek hydroforni
- istn. gaz.
- istn. sieć wodociągowa
- istn. sieć telefoniczna
- istn. sieć energetyczna kablowa NN
- istn. kanalizacja sanitarne
- istn. sieć energetyczna napowietrzna NN
- budynek do którego realizowany jest przyłącz
- węzły wodociągowe
- studzienka z reduktorem ciśnienia
- proj. komora zasuw
- zakończenie sieci wodociągowej z możliwością dalszej rozbudowy
- budynek wyposażony w indywidualny reduktor ciśnienia
- lokalizacja stanowiska archeologicznego
- złącze licznikowe, wg. oddzielnego opracowania
- Działka objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego
- Linie rozgraniczające teren inwestycji wg załączników do decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego:
 - decyzja nr GKI.6733.56.2020.2021.2022 z dnia 25.04.2022r.
- proj. utwardzenie terenu

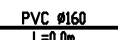


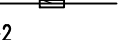
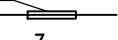

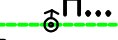

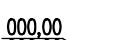
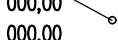
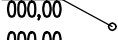
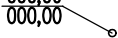














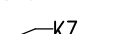





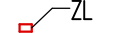







- Układ Map
- 16
 - 15
 - 14
 - 13
 - 12
 - 11
 - 10
 - 9
 - 8
 - 7
 - 6
 - 5
 - 4
 - 3
 - 2
 - 1

Starosta Sanocki
Dokumentacja projektowa nr
GK-1.6630.14.2024
była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zakończonych w dniu: 30-04-2024
Z up. Starosty
Grzegorz Zagórda
Inspektor
PRZEWODNICZĄCY NARADY
KOORDYNACYJNEJ

Elektronicznie
podpisany przez
Grzegorz Zagórda
Data: 2024.05.06
10:13:17 +02'00'

TEMAT	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI, BUDYNKAMI HYDROFORNI STREFOWYCH I ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM		
ADRES	W.M. WUJSKIE		
TYTUŁ	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
INWESTOR	GMINA SANOK, 38-500 SANOK, UL. KOŚCIUSZKI 23		
OPRACOWAŁ	mgr inż. Piotr Husak	upr. nr	POK0045/PW0512
DATA	01.2024 r.	SKALA	1:1000
PZT		NR ARK.	7

LEGENDA:

 proj. przyłącz kanalizacji sanitarnej
 proj. sieć wodociągowa
 Arot A110PS, L=2m
 Arot A110PS, L=4m
 proj. zasuwa wodociągowa
 H... proj. hydrant
 ZO... zawór napowietrzająco-odpowietrzający
 0000.00 proj. studzienka rewizyjna z rzędnymi terenu i dna
 0000.00 proj. studzienka syfonowa
 0000.00 proj. studzienka rozprężna
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00
 0000.00

Starosta Sanoński
Dokumentacja projektowa nr
GK-1.6630.14.2024
była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zakończoną w dniu: 30-04-2024

Z up. Starosty
Grzegorz Zagórz
Inspektor

PRZEWODNICZĄCY NARADY
KOORDYNACYJNEJ

Grzegorz Zagórda

Elektronicznie
Z podpisany przez
Grzegorz Zagórda
Data: 2024.05.06
10:14:41 +02'00'

MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Układ czerpienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 Strefa 7 (21°), układ wys.: PL-EVRF2007-N

[illegible]

Podkreślenie, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodetycznych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opis techniczny poszczególnych ewidencji, nadawanie informacji, że jest to jedynym odpowiedzialnym źródłem danych na terenie planowanego ewidencjonowania	
Identyfikator zgłoszenia prac geodetycznych	GE-6649.173.2023
Opis służby geodetycznej, który otrzymał zgłoszenie	PODOKG Satek
Wykonawca prac geodetycznych	INWEST-GEO Sp. z o.o. 38-000 Sopot, ul. Kucharskiej 31 NIP: 662-196-52-38 REGON 33807205
Miejsce data sporządzenia dokumentu, numerującego wyniki powyższej weryfikacji	Przebież, nr: GVK-16646.173.2023, 22/05 z dnia: 25.05.2023 r.
Inicjał i nazwisko osoby nie opowiadającej zawodowych kwalifikacji	mgr inż. Roman Słepkowski nr 2515 i zastępca L2

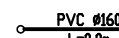

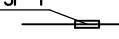
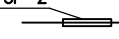


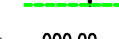
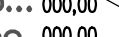
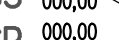





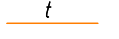
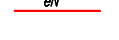





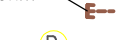






PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
skala 1:500

„BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI, BUDYNKAMI HYDROFORNI
STREFOWYCH I ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM m. WUJSKIE.”


Układ Map

TEMAT		BUDOWA SIECI WODOCĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI, BUDYNKAMI HYDROFORNI STREFOWYCH I ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM		
ADRES		W.M. WUJSKIE		
TYTUŁ		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
INWESTOR		GMINA SANOK, 38-500 SANOK, UL. KOŚCIUSZKI 23		
OPRACOWAŁ		mgr inż. Piotr Husak		sygn. nr PKD0045PW05/12
FAZA		DATA	SKALA	NR ARK.
PZT		01.2024 r.	1:1000	8

LEGENDA:

-  proj. przyłącz kanalizacji sanitarnej
-  proj. sieć wodociągowa
-  Arat A110PS, L=2m
-  Arat A110PS, L=4m
-  proj. zasawa wodociągowa
-  proj. hydrant
-  zawór napowietrzająco-odpowietrzający
-  S... 0000,00 proj. studzienka rewizyjna z rzędnymi terenu i dna
-  SS 0000,00 proj. studzienka syfonowa
-  SR 0000,00 proj. studzienka rozprężna
-  proj. ogrodzenie
-  proj. zbiornik wody czystej
-  proj. budynek hydroforu
-  istn. gaz.
-  istn. sieć wodociągowa
-  istn. sieć telefoniczna
-  istn. sieć energetyczna kablowa NN
-  istn. kanalizacja sanitarne
-  istn. sieć energetyczna napowietrzna MN
-  B... budynek do którego realizowany jest przyłącz
-  W... węzły wodociągowe
-  SRd studzienka z reduktorem ciśnienia
-  KZ proj. komora zasuw
-  Zpk... zakończenie sieci wodociągowej z możliwością dalszej rozbudowy
-  R budynek wyposażony w indywidualny reduktor ciśnienia
-  lokalizacja stanowiska archeologicznego
-  ZL złącze licznikowe, wg. oddzielnego opracowania
-  MPZP Działka objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

Linie rozgraniczające teren inwestycji wg załączników do decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego:
 – decyzja nr GKI.6733.56.2020.2021.2022 z dnia 25.04.2022r.

 proj. utwardzenie terenu

Starosta Sanocki
Dokumentacja projektowa nr
GK-1.6630.14.2024
była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zakończonych w dniu: 30-04-2024

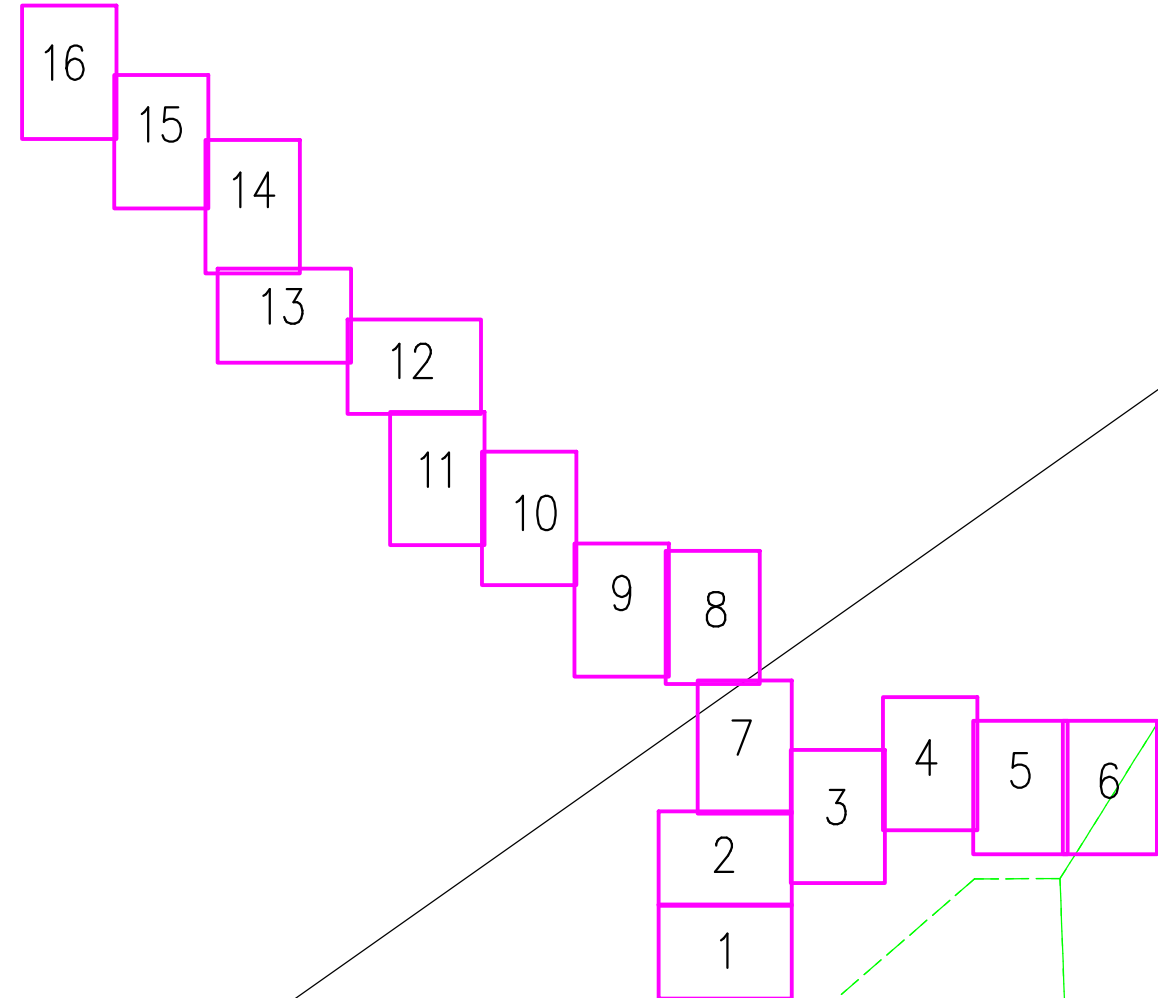
Z up. Starosty
Grzegorz Zagórda
Inspektor
PRZEWODNICZĄCY NARADY
KOORDYNACYJNEJ

Elektronicznie
podpisany przez
Grzegorz Zagórda
Data: 2024.05.06
10:19:51 +02'00'

LEGENDA:

- proj. przyłącz kanalizacji sanitarnej
proj. sieć wodociągowa
Arot A110PS, L=2m
Arot A110PS, L=4m
proj. zasuwa wodociągowa
proj. hydrant
zawór napowietrzająco-odpowietrzający
proj. studzienka rewizyjna z rzędynami terenu i dna
proj. studzienka syfonowa
proj. studzienka rozprężna
proj. ogrodzenie
proj. zbiornik wody czystej
proj. budynek hydroforni
istn. gaz.
istn. sieć wodociągowa
istn. sieć telefoniczna
istn. sieć energetyczna kablowa NN
istn. kanalizacja sanitarana
istn. sieć energetyczna napowietrzna NN
budynek do którego realizowany jest przyłącz
węzły wodociągowe
studzienka z reduktorem ciśnienia
proj. komora zasuw
zakończenie sieci wodociągowej z możliwością dalszej rozbudowy
budynek wyposażony w indywidualny reduktor ciśnienia
lokalizacja stanowiska archeologicznego
złącze licznikowe, wg. oddzielnego opracowania
Działka objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego
Linie rozgraniczające teren inwestycji wg załączników
do decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego:
– decyzja nr GK1.6733.56.2020.2021.2022 z dnia 25.04.2022r.
proj. utwardzenie terenu

Układ Map



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU skala 1:500

„BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI, BUDYNKAMI HYDROForni
STREFOWYCH I ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM m. WUJSKIE.”

TEMAT	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI, BUDYNKAMI HYDROForni STREFOWYCH I ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM		
AKRES	W W. WUJSKIE		
TYTUŁ	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
INWESTOR	GMINA SANOK, 38-500 SANOK, UL. KOŚCIUSZKI 23		
OPRACOWAŁ	mgr inż. Piotr Husak	mgr inż. Roman Szwed	mgr inż. Roman Szwed
DATA	01.2024 r.	SKALA	1:1000
PZT		NR ARK.	12

6 AZP 113-79/30

RIV 0

[illegible]

Układ Map

„BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI, BUDYNKAMI HYDROFORNI
STREFOWYCH I ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM m. WUJSKIE.”

64/2

RIVa 4 ~~AZP~~ 113-79/28

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

skala 1:500

„BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYLĄCZAMI, BUDYNKAMI HYDROForni
STREFOWYCH I ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM m. WUJSKIE.”

Układ Map

2 AZP 113-79/26

LEGENDA:

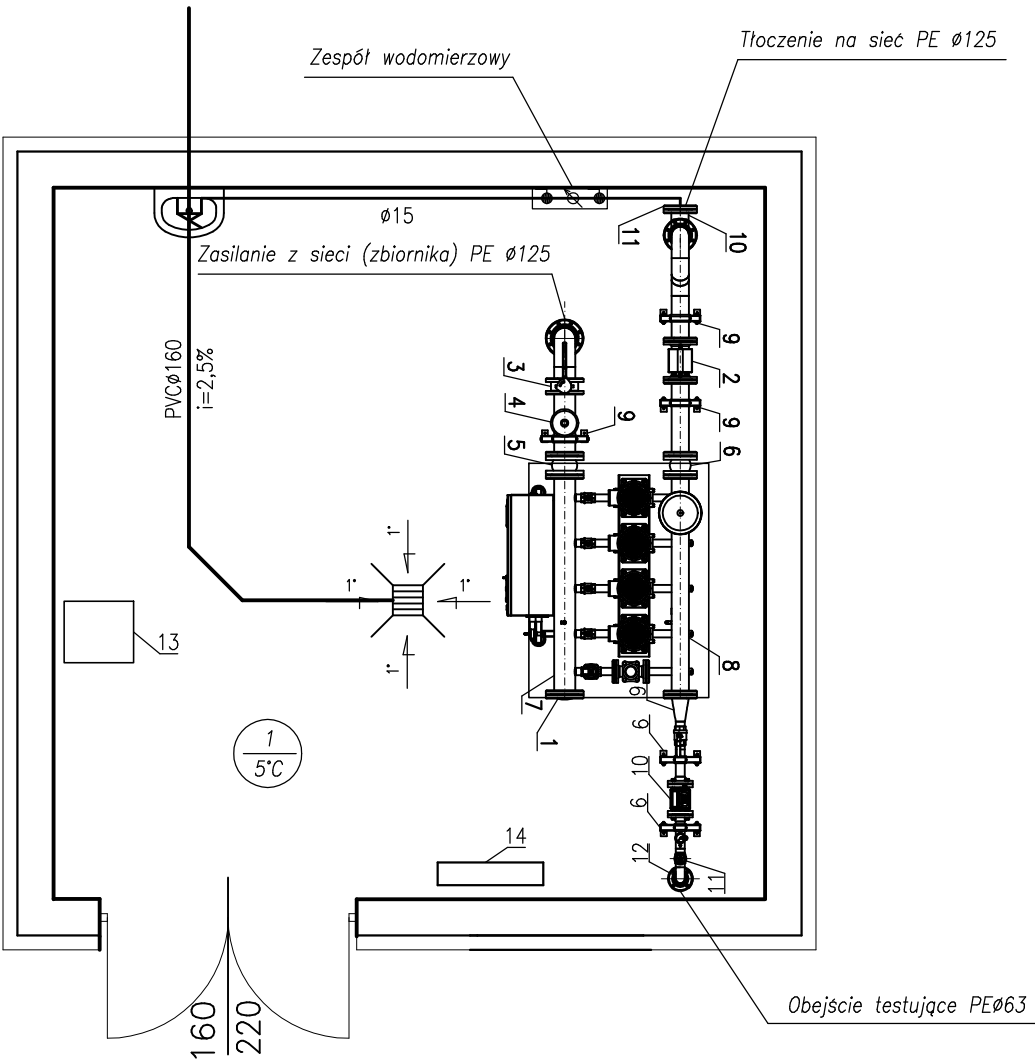
- proj. przyłącz kanalizacji sanitarnej
- proj. sieć wodociągowa
- Arót A110PS, L=2m
- Arót A110PS, L=4m
- proj. zasawa wodociągowa
- proj. hydrant
- zawór napowietrzająco-odpowietrzający
- proj. studzienka rewizyjna z rzednymi terenu i dna
- proj. studzienka syfonowa
- proj. studzienka rozprężna
- proj. ogrodzenie
- proj. zbiornik wody czystej
- proj. budynek hydroforni
- istn. gaz.
- istn. sieć wodociągowa
- istn. sieć telefoniczna
- istn. sieć energetyczna kablowa NN
- istn. kanalizacja sanitarzna
- istn. sieć energetyczna napowietrzna NN
- budynek do którego realizowany jest przyłącz
- węzły wodociągowe
- studzienka z reduktorem ciśnienia
- proj. komora zasuw
- zakończenie sieci wodociągowej z możliwością dalszej rozbudowy
- budynek wyposażony w indywidualny reduktor ciśnienia
- lokalizacja stanowiska archeologicznego
- złącze licznikowe, wg. oddzielnego opracowania
- Działka objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego
- Linie rozgraniczające teren inwestycji wg załączników do decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego:
 - decyzja nr GKI.6733.56.2020.2021.2022 z dnia 25.04.2022r.
- proj. utwardzenie terenu

Starosta Sanocki
Dokumentacja projektowa nr
GK-I.6630.14.2024
była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zakończonych w dniu: 30-04-2024
Z up. Starosty
Grzegorz Zagórda
Inspektor
PRZEWODNICZĄCY NARADY
KOORDYNACYJNEJ

Elektronicznie
Grzegorz Zagórda
Data: 2024.05.06
10:21:48 +02'00'

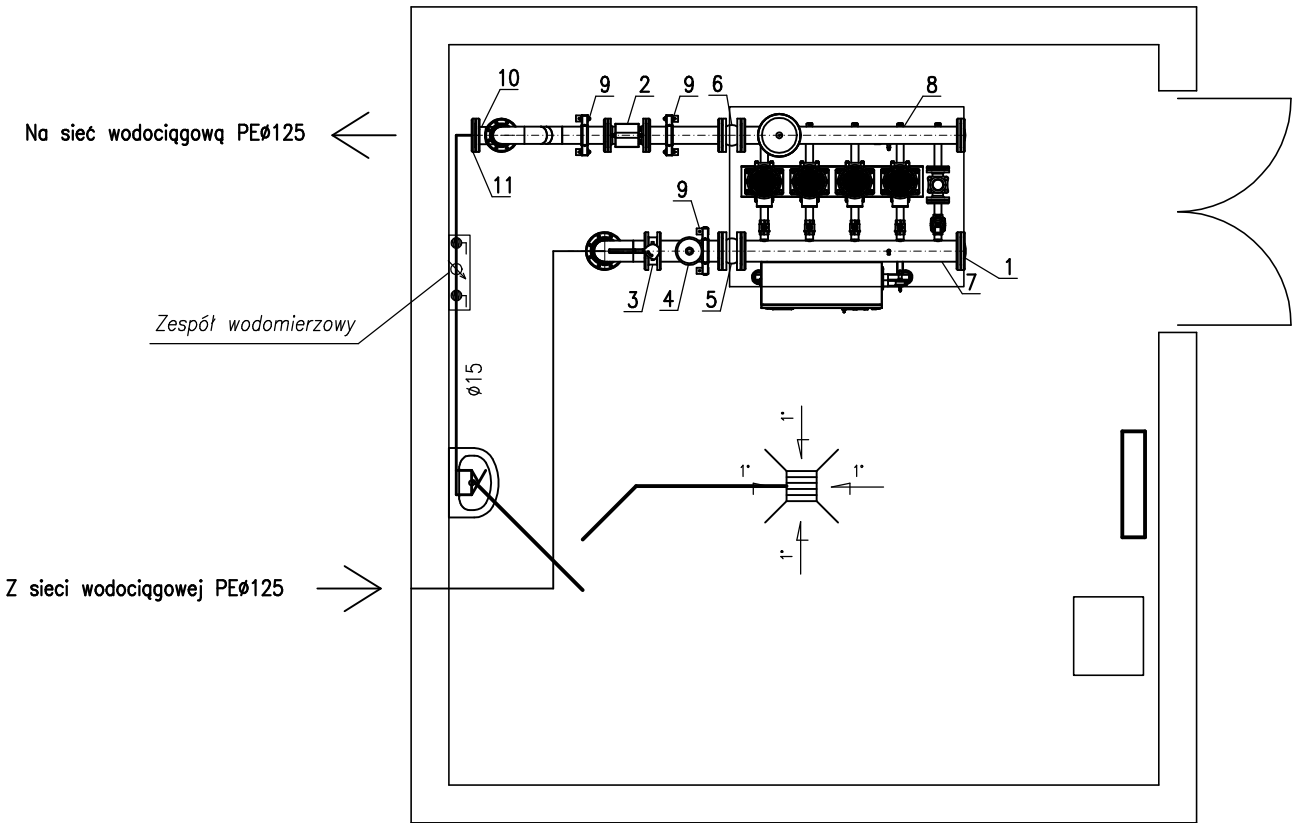
Województwo: Podkarpackie Powiat: Sanocki Jednostka ewidencyjna: Sanok - G (181705_2) Cbręg: Wujskie (0030)	
PROJEKTOWYCH 1:500 2000 Stereja 7 (21°), układ wys.: PL-EVRF2007-NH	
7.114.32.24.3; 7.114.32.24.4; 7.114.32.24.5; 7.114.32.24.6; 7.114.32.24.7; 7.114.32.24.8; 7.114.32.24.9; 7.114.32.24.10; 7.114.32.24.11; 7.114.32.24.12; 7.114.32.24.13; 7.114.32.24.14; 7.114.32.24.15; 7.114.32.24.16; 7.114.32.24.17; 7.114.32.24.18; 7.114.32.24.19; 7.114.32.24.20; 7.114.32.24.21; 7.114.32.24.22; 7.114.32.24.23; 7.114.32.24.24; 7.114.32.24.25; 7.114.32.24.26; 7.114.32.24.27; 7.114.32.24.28; 7.114.32.24.29; 7.114.32.24.30; 7.114.32.24.31; 7.114.32.24.32; 7.114.32.24.33; 7.114.32.24.34; 7.114.32.24.35; 7.114.32.24.36; 7.114.32.24.37; 7.114.32.24.38; 7.114.32.24.39; 7.114.32.24.40; 7.114.32.24.41; 7.114.32.24.42; 7.114.32.24.43; 7.114.32.24.44; 7.114.32.24.45; 7.114.32.24.46; 7.114.32.24.47; 7.114.32.24.48; 7.114.32.24.49; 7.114.32.24.50; 7.114.32.24.51; 7.114.32.24.52; 7.114.32.24.53; 7.114.32.24.54; 7.114.32.24.55; 7.114.32.24.56; 7.114.32.24.57; 7.114.32.24.58; 7.114.32.24.59; 7.114.32.24.60; 7.114.32.24.61; 7.114.32.24.62; 7.114.32.24.63; 7.114.32.24.64; 7.114.32.24.65; 7.114.32.24.66; 7.114.32.24.67; 7.114.32.24.68; 7.114.32.24.69; 7.114.32.24.70; 7.114.32.24.71; 7.114.32.24.72; 7.114.32.24.73; 7.114.32.24.74; 7.114.32.24.75; 7.114.32.24.76; 7.114.32.24.77; 7.114.32.24.78; 7.114.32.24.79; 7.114.32.24.80; 7.114.32.24.81; 7.114.32.24.82; 7.114.32.24.83; 7.114.32.24.84; 7.114.32.24.85; 7.114.32.24.86; 7.114.32.24.87; 7.114.32.24.88; 7.114.32.24.89; 7.114.32.24.90; 7.114.32.24.91; 7.114.32.24.92; 7.114.32.24.93; 7.114.32.24.94; 7.114.32.24.95; 7.114.32.24.96; 7.114.32.24.97; 7.114.32.24.98; 7.114.32.24.99; 7.114.32.24.100; 7.114.32.24.101; 7.114.32.24.102; 7.114.32.24.103; 7.114.32.24.104; 7.114.32.24.105; 7.114.32.24.106; 7.114.32.24.107; 7.114.32.24.108; 7.114.32.24.109; 7.114.32.24.110; 7.114.32.24.111; 7.114.32.24.112; 7.114.32.24.113; 7.114.32.24.114; 7.114.32.24.115; 7.114.32.24.116; 7.114.32.24.117; 7.114.32.24.118; 7.114.32.24.119; 7.114.32.24.120; 7.114.32.24.121; 7.114.32.24.122; 7.114.32.24.123; 7.114.32.24.124; 7.114.32.24.125; 7.114.32.24.126; 7.114.32.24.127; 7.114.32.24.128; 7.114.32.24.129; 7.114.32.24.130; 7.114.32.24.131; 7.114.32.24.132; 7.114.32.24.133; 7.114.32.24.134; 7.114.32.24.135; 7.114.32.24.136; 7.114.32.24.137; 7.114.32.24.138; 7.114.32.24.139; 7.114.32.24.140; 7.114.32.24.141; 7.114.32.24.142; 7.114.32.24.143; 7.114.32.24.144; 7.114.32.24.145; 7.114.32.24.146; 7.114.32.24.147; 7.114.32.24.148; 7.114.32.24.149; 7.114.32.24.150; 7.114.32.24.151; 7.114.32.24.152; 7.114.32.24.153; 7.114.32.24.154; 7.114.32.24.155; 7.114.32.24.156; 7.114.32.24.157; 7.114.32.24.158; 7.114.32.24.159; 7.114.32.24.160; 7.114.32.24.161; 7.114.32.24.162; 7.114.32.24.163; 7.114.32.24.164; 7.114.32.24.165; 7.114.32.24.166; 7.114.32.24.167; 7.114.32.24.168; 7.114.32.24.169; 7.114.32.24.170; 7.114.32.24.171; 7.114.32.24.172; 7.114.32.24.173; 7.114.32.24.174; 7.114.32.24.175; 7.114.32.24.176; 7.114.32.24.177; 7.114.32.24.178; 7.114.32.24.179; 7.114.32.24.180; 7.114.32.24.181; 7.114.32.24.182; 7.114.32.24.183; 7.114.32.24.184; 7.114.32.24.185; 7.114.32.24.186; 7.114.32.24.187; 7.114.32.24.188; 7.114.32.24.189; 7.114.32.24.190; 7.114.32.24.191; 7.114.32.24.192; 7.114.32.24.193; 7.114.32.24.194; 7.114.32.24.195; 7.114.32.24.196; 7.114.32.24.197; 7.114.32.24.198; 7.114.32.24.199; 7.114.32.24.200; 7.114.32.24.201; 7.114.32.24.202; 7.114.32.24.203; 7.114.32.24.204; 7.114.32.24.205; 7.114.32.24.206; 7.114.32.24.207; 7.114.32.24.208; 7.114.32.24.209; 7.114.32.24.210; 7.114.32.24.211; 7.114.32.24.212; 7.114.32.24.213; 7.114.32.24.214; 7.114.32.24.215; 7.114.32.24.216; 7.114.32.24.217; 7.114.32.24.218; 7.114.32.24.219; 7.114.32.24.220; 7.114.32.24.221; 7.114.32.24.222; 7.114.32.24.223; 7.114.32.24.224; 7.114.32.24.225; 7.114.32.24.226; 7.114.32.24.227; 7.114.32.24.228; 7.114.32.24.229; 7.114.32.24.230; 7.114.32.24.231; 7.114.32.24.232; 7.114.32.24.233; 7.114.32.24.234; 7.114.32.24.235; 7.114.32.24.236; 7.114.32.24.237; 7.114.32.24.238; 7.114.32.24.239; 7.114.32.24.240; 7.114.32.24.241; 7.114.32.24.242; 7.114.32.24.243; 7.114.32.24.244; 7.114.32.24.245; 7.114.32.24.246; 7.114.32.24.247; 7.114.32.24.248; 7.114.32.24.249; 7.114.32.24.250; 7.114.32.24.251; 7.114.32.24.252; 7.114.32.24.253; 7.114.32.24.254; 7.114.32.24.255; 7.114.32.24.256; 7.114.32.24.257; 7.114.32.24.258; 7.114.32.24.259; 7.114.32.24.260; 7.114.32.24.261; 7.114.32.24.262; 7.114.32.24.263; 7.114.32.24.264; 7.114.32.24.265; 7.114.32.24.266; 7.114.32.24.267; 7.114.32.24.268; 7.114.32.24.269; 7.114.32.24.270; 7.114.32.24.271; 7.114.32.24.272; 7.114.32.24.273; 7.114.32.24.274; 7.114.32.24.275; 7.114.32.24.276; 7.114.32.24.277; 7.114.32.24.278; 7.114.32.24.279; 7.114.32.24.280; 7.114.32.24.281; 7.114.32.24.282; 7.114.32.24.283; 7.114.32.24.284; 7.114.32.24.285; 7.114.32.24.286; 7.114.32.24.287; 7.114.32.24.288; 7.114.32.24.289; 7.114.32.24.290; 7.114.32.24.291; 7.114.32.24.292; 7.114.32.24.293; 7.114.32.24.294; 7.114.32.24.295; 7.114.32.24.296; 7.114.32.24.297; 7.114.32.24.298; 7.114.32.24.299; 7.114.32.24.300; 7.114.32.24.301; 7.114.32.24.302; 7.114.32.24.303; 7.114.32.24.304; 7.114.32.24.305; 7.114.32.24.306; 7.114.32.24.307; 7.114.32.24.308; 7.114.32.24.309; 7.114.32.24.310; 7.114.32.24.311; 7.114.32.24.312; 7.114.32.24.313; 7.114.32.24.314; 7.114.32.24.315; 7.114.32.24.316; 7.114.32.24.317; 7.114.32.24.318; 7.114.32.24.319; 7.114.32.24.320; 7.114.32.24.321; 7.114.32.24.322; 7.114.32.24.323; 7.114.32.24.324; 7.114.32.24.325; 7.114.32.24.326; 7.114.32.24.327; 7.114.32.24.328; 7.114.32.24.329; 7.114.32.24.330; 7.114.32.24.331; 7.114.32.24.332; 7.114.32.24.333; 7.114.32.24.334; 7.114.32.24.335; 7.114.32.24.336; 7.114.32.24.337; 7.114.32.24.338; 7.114.32.24.339; 7.114.32.24.340; 7.114.32.24.341; 7.114.32.24.342; 7.114.32.24.343; 7.114.32.24.344; 7.114.32.24.345; 7.114.32.24.346; 7.114.32.24.347; 7.114.32.24.348; 7.114.32.24.349; 7.114.32.24.350; 7.114.32.24.351; 7.114.32.24.352; 7.114.32.24.353; 7.114.32.24.354; 7.114.32.24.355; 7.114.32.24.356; 7.114.32.24.357; 7.114.32.24.358; 7.114.32.24.359; 7.114.32.24.360; 7.114.32.24.361; 7.114.32.24.362; 7.114.32.24.363; 7.114.32.24.364; 7.114.32.24.365; 7.114.32.24.366; 7.114.32.24.367; 7.114.32.24.368; 7.114.32.24.369; 7.114.32.24.370; 7.114.32.24.371; 7.114.32.24.372; 7.114.32.24.373; 7.114.32.24.374; 7.114.32.24.375; 7.114.32.24.376; 7.114.32.24.377; 7.114.32.24.378; 7.114.32.24.379; 7.114.32.24.380; 7.114.32.24.381; 7.114.32.24.382; 7.114.32.24.383; 7.114.32.24.384; 7.114.32.24.385; 7.114.32.24.386; 7.114.32.24.387; 7.114.32.24.388; 7.114.32.24.389; 7.114.32.24.390; 7.114.32.24.391; 7.114.32.24.392; 7.114.32.24.393; 7.114.32.24.394; 7.114.32.24.395; 7.114.32.24.396; 7.114.32.24.397; 7.114.32.24.398; 7.114.32.24.399; 7.114.32.24.400; 7.114.32.24.401; 7.114.32.24.402; 7.114.32.24.403; 7.114.32.24.404; 7.114.32.24.405; 7.114.32.24.406; 7.114.32.24.407; 7.114.32.24.408; 7.114.32.24.409; 7.114.32.24.410; 7.114.32.24.411; 7.114.32.24.412; 7.114.32.24.413; 7.114.32.24.414; 7.114.32.24.415; 7.114.32.24.416; 7.114.32.24.417; 7.114.32.24.418; 7.114.32.24.419; 7.114.32.24.420; 7.114.32.24.421; 7.114.32.24.422; 7.114.32.24.423; 7.114.32.24.424; 7.114.32.24.425; 7.114.32.24.426; 7.114.32.24.427; 7.114.32.24.428; 7.114.32.24.429; 7.114.32.24.430; 7.114.32.24.431; 7.114.32.24.432; 7.114.32.24.433; 7.114.32.24.434; 7.114.32.24.435; 7.114.32.24.436; 7.114.32.24.437; 7.114.32.24.438; 7.114.32.24.439; 7.114.32.24.440; 7.114.32.24.441; 7.114.32.24.442; 7.114.32.24.443; 7.114.32.24.444; 7.114.32.24.445; 7.114.32.24.446; 7.114.32.24.447; 7.114.32.24.448; 7.114.32.24.449; 7.114.32.24.450; 7.114.32.24.451; 7.114.32.24.452; 7.114.32.24.453; 7.114.32.24.454; 7.114.32.24.455; 7.114.32.24.456; 7.114.32.24.457; 7.114.32.24.458; 7.114.32.24.459; 7.114.32.24.460; 7.114.32.24.461; 7.114.32.24.462; 7.114.32.24.463; 7.114.32.24.464; 7.114.32.24.465; 7.114.32.24.466; 7.114.32.24.467; 7.114.32.24.468; 7.114.32.24.469; 7.114.32.24.470; 7.114.32.24.471; 7.114.32.24.472; 7.114.32.24.473; 7.114.32.24.474; 7.114.32.24.475; 7.114.32.24.476; 7.114.32.24.477; 7.114.32.24.478; 7.114.32.24.479; 7.114.32.24.480; 7.114.32.24.481; 7.114.32.24.482; 7.114.32.24.483; 7.114.32.24.484; 7.114.32.24.485; 7.114.32.24.486; 7.114.32.24.487; 7.114.32.24.488; 7.114.32.24.489; 7.114.32.24.490; 7.114.32.24.491; 7.114.32.24.492; 7.114.32.24.493; 7.114.32.24.494; 7.114.32.24.495; 7.114.32.24.496; 7.114.32.24.497; 7.114.32.24.498; 7.114.32.24.499; 7.114.32.24.500; 7.114.32.24.501; 7.114.32.24.502; 7.114.32.24.503; 7.114.32.24.504; 7.114.32.24.505; 7.114.32.24.506; 7.114.32.24.507; 7.114.32.24.508; 7.114.32.24.509; 7.114.32.24.510; 7.114.32.24.511; 7.114.32.24.512; 7.114.32.24.513; 7.114.32.24.514; 7.114.32.24.515; 7.114.32.24.516; 7.114.32.24.517; 7.114.32.24.518; 7.114.32.24.519; 7.114.32.24.520; 7.114.32.24.521; 7.114.32.24.522; 7.114.32.24.523; 7.114.32.24.524; 7.114.32.24.525; 7.114.32.24.526; 7.114.32.24.527; 7.114.32.24.528; 7.114.32.24.529; 7.114.32.24.530; 7.114.32.24.531; 7.114.32.24.532; 7.114.32.24.533; 7.114.32.24.534; 7.114.32.24.535; 7.114.32.24.536; 7.114.32.24.537; 7.114.32.24.538; 7.114.32.24.539; 7.114.32.24.540; 7.114.32.24.541; 7.114.32.24.542; 7.114.32.24.543; 7.114.32.24.544; 7.114.32.24.545; 7.114.32.24.546; 7.114.32.24.547; 7.114.32.24.548; 7.114.32.24.549; 7.114.32.24.550; 7.114.32.24.551; 7.114.32.24.552; 7.114.32.24.553; 7.114.32.24.554; 7.114.32.24.555; 7.114.32.24.556; 7.114.32.24.557; 7.114.32.24.558; 7.114.32.24.559; 7.114.32.24.560; 7.114.32.24.561; 7.114.32.24.562; 7.114.32.24.563; 7.114.32.24.564; 7.114.32.24.565; 7.114.32.24.566; 7.114.32.24.567; 7.114.32.24.568; 7.114.32.24.569; 7.114.32.24.570; 7.114.32.24.571; 7.114.32.24.572; 7.114.32.24.573; 7.114.32.24.574; 7.114.32.24.575; 7.114.32.24.576; 7.114.32.24.577; 7.114.32.24.578; 7.114.32.24.579; 7.114.32.24.580; 7.114.32.24.581; 7.114.32.24.582; 7.114.32.24.583; 7.114.32.24.584; 7.114.32.24.585; 7.114.32.24.586; 7.114.32.24.587; 7.114.32.24.588; 7.114.32.24.589; 7.114.32.24.590; 7.114.32.24.591; 7.114.32.24.592; 7.114.32.24.593; 7.114.32.24.594; 7.114.32.24.595; 7.114.32.24.596; 7.114.32.24.597; 7.114.32.24.598; 7.114.32.24.599; 7.114.32.24.600; 7.114.32.24.601; 7.114.32.24.602; 7.114.32.24.603; 7.114.32.24.604; 7.114.32.24.605; 7.114.32.24.606; 7.114.32.24.607; 7.114.32.24.608; 7.114.32.24.609; 7.114.32.24.610; 7.114.32.24.611; 7.114.32.24.612; 7.114.32.24.613; 7.114.32.24.614; 7.114.32.24.615; 7.114.32.24.616; 7.114.32.24.617; 7.114.32.24.618; 7.114.32.24.619; 7.114.32.24.620; 7.114.32.24.621; 7.114.32.24.622; 7.114.32.24.623; 7.114.32.24.624; 7.114.32.24.625; 7.114.32.24.626; 7.114.32.24.627; 7.114.32.24.628; 7.114.32.24.629; 7.114.32.24.630; 7.114.32.24.631; 7.114.32.24.632; 7.114.32.24.633; 7.114.32.24.634; 7.114.32.24.635; 7.114.32.24.636; 7.114.32.24.637; 7.114.32.24.638; 7.114.32.24.639; 7.114.32.24.640; 7.114.32.24.641; 7.114.32.24.642; 7.114.32.24.643; 7.114.32.24.644; 7.114.32.24.645; 7.114.32.24.646; 7.114.32.24.647; 7.114.32.24.648; 7.114.32.24.649; 7.114.32.24.650; 7.114.32.24.651; 7.114.32.24.652; 7.114.32.24.653; 7.114.32.24.654; 7.114.32.24.655; 7.114.32.24.656; 7.114.32.24.657; 7.114.32.24.658; 7.114.32.24.659; 7.114.32.24.660; 7.114.32.24.661; 7.114.32.24.662; 7.114.32.24.663; 7.114.32.24.664; 7.114.32.24.665; 7.114.32.24.666; 7.114.32.24.667; 7.114.32.24.668; 7.114.32.24.669; 7.114.32.24.670; 7.114.32.24.671; 7.114.32.24.672; 7.114.32.24.673; 7.114.32.24.674; 7.114.32.24.675; 7.114.32.24.676; 7.114.32.24.677; 7.114.32.24.678; 7.114.32.24.679; 7.114.32.24.680; 7.114.32.24.681; 7.114.32.24.682; 7.114.32.24.683; 7.114.32.24.684; 7.114.32.24.685; 7.114.32.24.686; 7.114.32.24.687; 7.114.32.24.688; 7.114.32.24.689; 7.114.32.24.690; 7.114.32.24.691; 7.114.32.24.692; 7.114.32.24.693; 7.114.32.24.694; 7.114.32.24.695; 7.114.32.24.696; 7.114.32.24.697; 7.114.32.24.698; 7.114.32.24.699; 7.114.32.24.700; 7.114.32.24.701; 7.114.32.24.702; 7.114.32.24.703; 7.114.32.24.704; 7.114.32.24.705; 7.114.32.24.706; 7.114.32.24.707; 7.114.32.24.708; 7.114.32.24.709; 7.114.32.24.710; 7.114.32.24.711; 7.114.32.24.712; 7.114.32.24.713; 7.114.32.24.714; 7.114.32.24.715; 7.114.32.24.716; 7.114.32.24.717; 7.114.32.24.718; 7.114.32.24.719; 7.114.32.24.720; 7.114.32.24.721; 7.114.32.24.722; 7.114.32.24.723; 7.114.32.24.724; 7.114.32.24.725; 7.114.32.24.726; 7.114.32.24.727; 7.114.32.24.728; 7.114.32.24.72	

HYDROFORNIA HW1



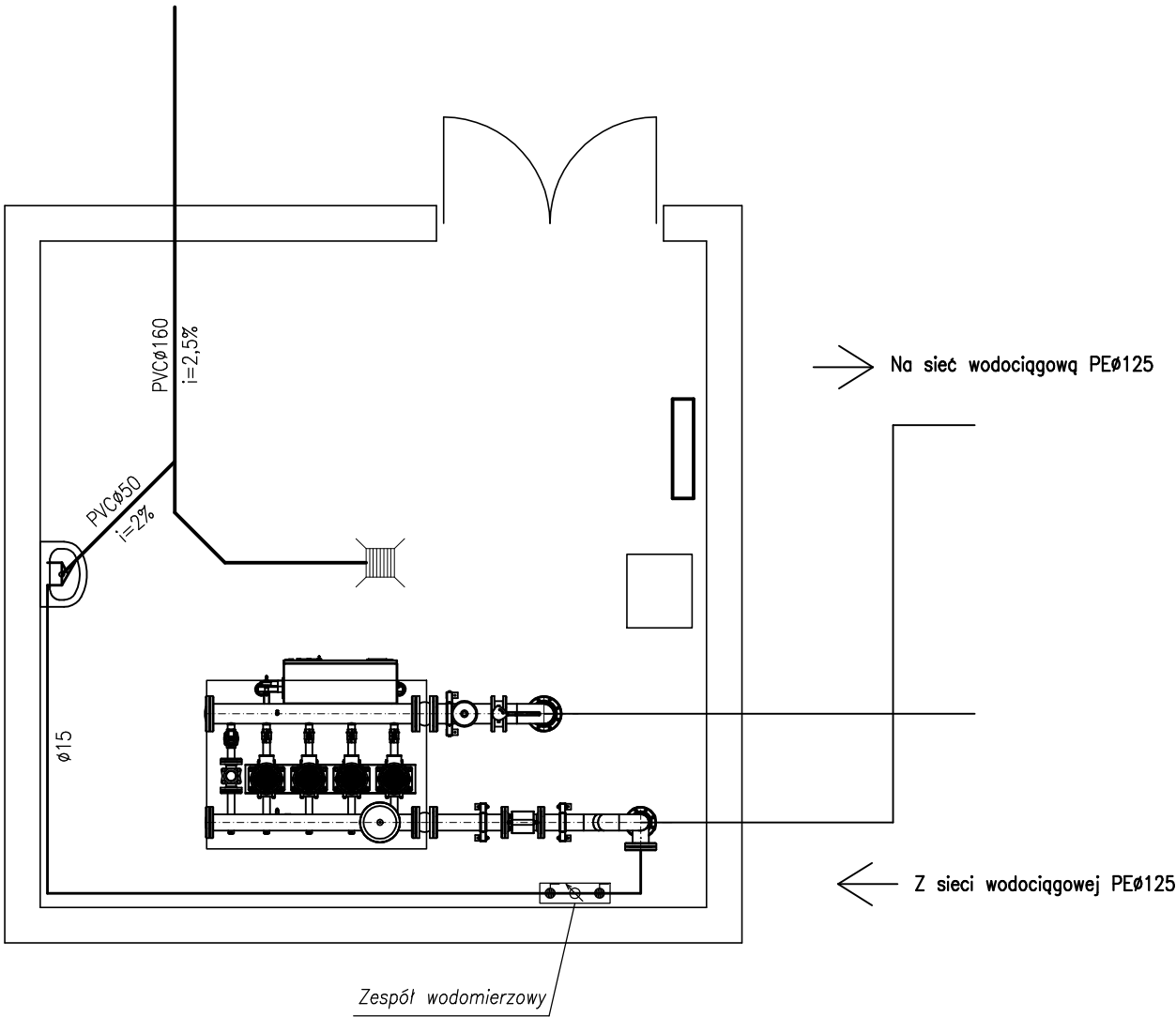
TEMAT			
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY Budowa budynku hydroforni strefowej HK			
TYTUŁ			
Budowa budynku hydroforni strefowej HK 1			
FAZA	DATA	SKALA	NR ARK.
PT	01.2024 r.	1:100	S-17
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Piotr Husak		upr. nr/specjalność SANITARNA PDK/0045/PWOS/12	podpis
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Andrzej Mendofik		upr. nr/specjalność SANITARNA PDK/0046/PWOS/12	podpis

HYDROFORNIA HW2



TEMAT			
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY Budowa budynku hydroforni strefowej HK			
TYTUŁ			
Budowa budynku hydroforni strefowej HK 1			
FAZA	DATA	SKALA	NR. ARK.
PT	01.2024 r.	1:100	S-18
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Piotr Husak		upr. nr/specjalność SANITARNA PDK/0045/PWOS/12	podpis
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Andrzej Mendofik		upr. nr/specjalność SANITARNA PDK/0046/PWOS/12	podpis

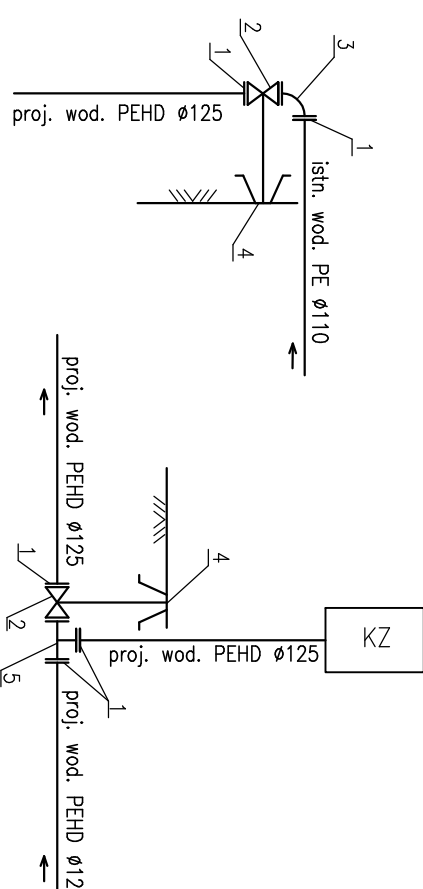
HYDROFORNIA HW3



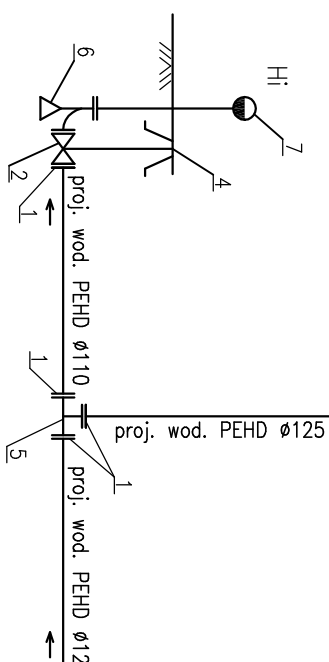
TEMAT			
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY Budowa budynku hydroforni strefowej HK			
TYTUŁ			
Budowa budynku hydroforni strefowej HK 1			
FAZA	DATA	SKALA	NR. ARK.
PT	01.2024 r.	1:100	S-19
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Piotr Husak		upr. nr/specjalność SANITARNA PDK/0045/PWOS/12	podpis
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Andrzej Mendofik		upr. nr/specjalność SANITARNA PDK/0046/PWOS/12	podpis

Włoczenie

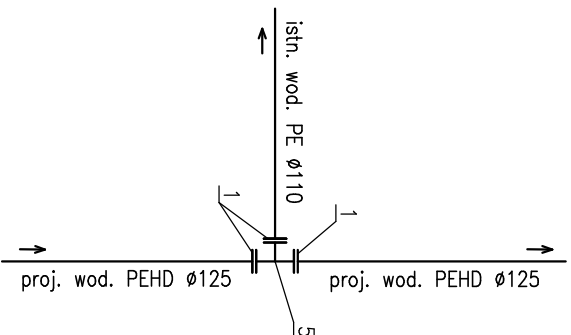
W1



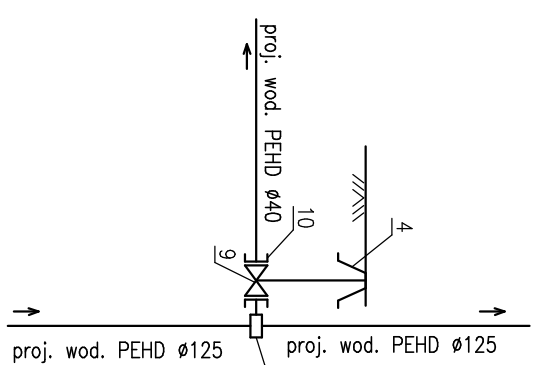
W2'



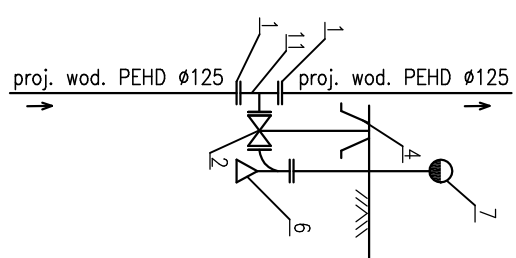
W3'



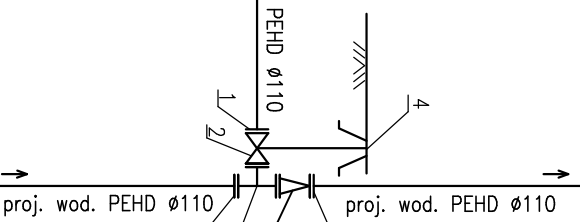
W4', W5', W2.3



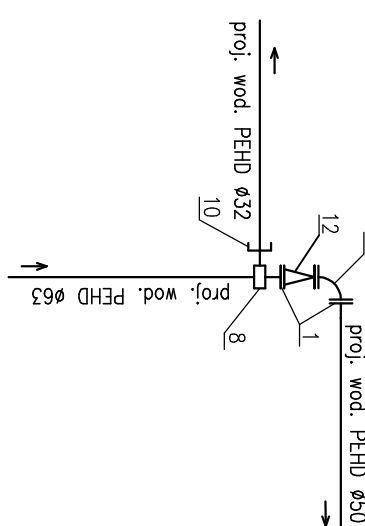
H1', H32



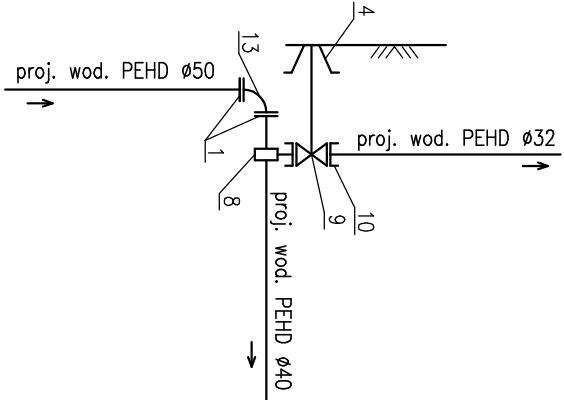
W3'



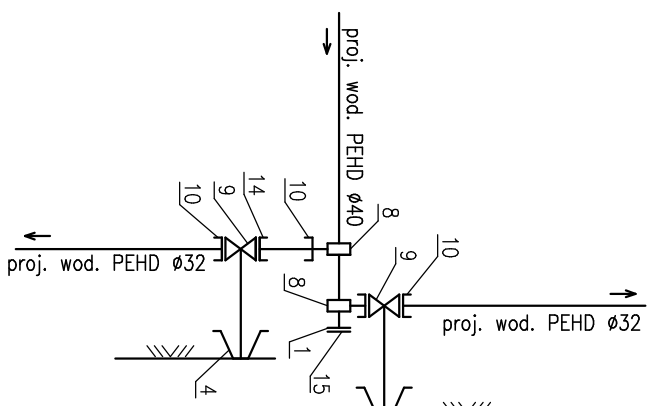
W7'



W8'

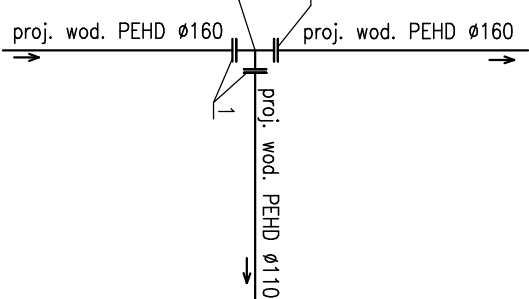


W9' i W10'

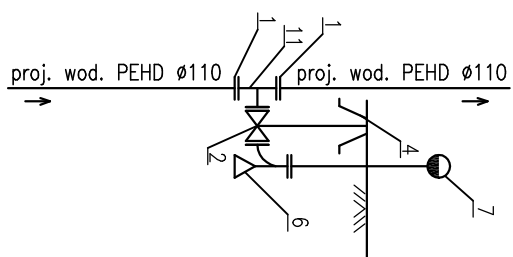


H1, H2, H16, H17
H18, H19, H21, H22
H24, H25, H26, H27
H28, H29,

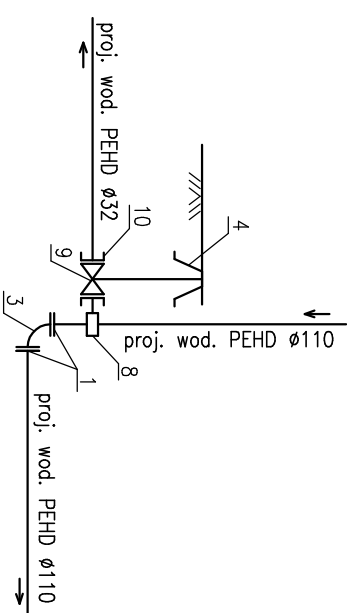
W2



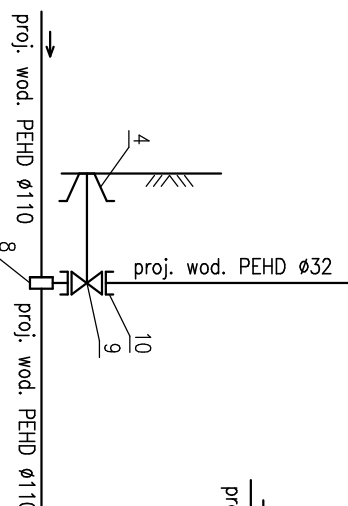
H3



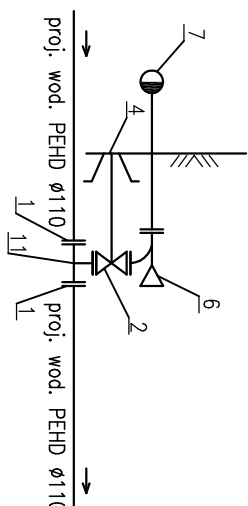
W2.1



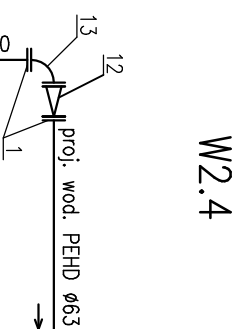
W2.2



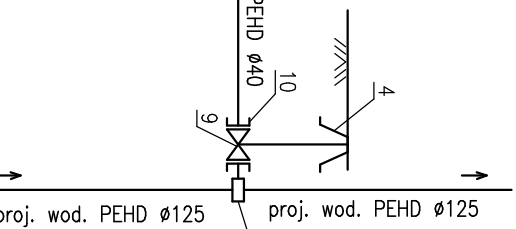
H4, H5, H6,



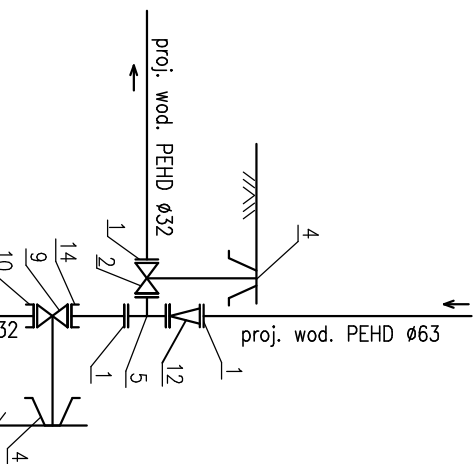
W2.4



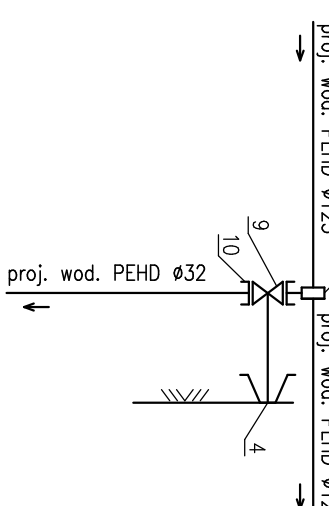
W2.5



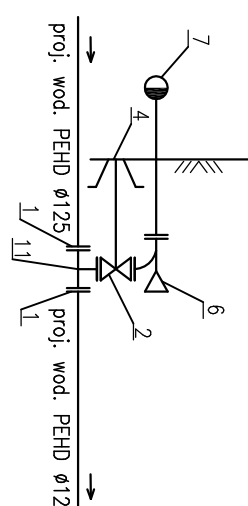
W3



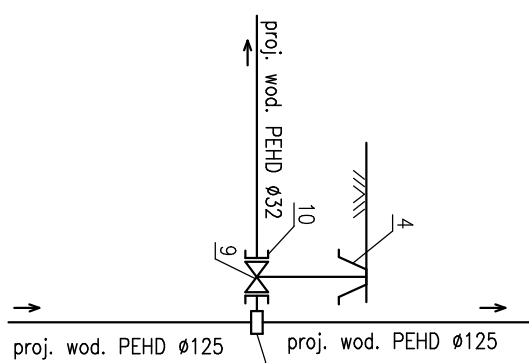
W3.1, W3.2, W3.3, W3.5



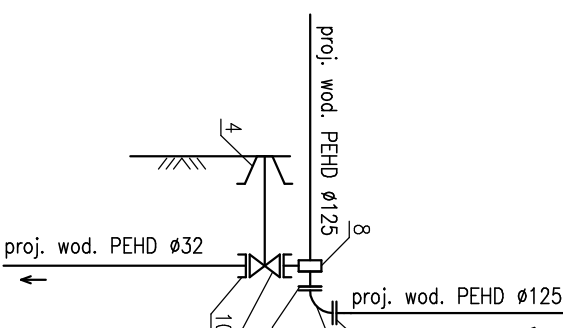
H7, H8, H9, H10,
H11, H13



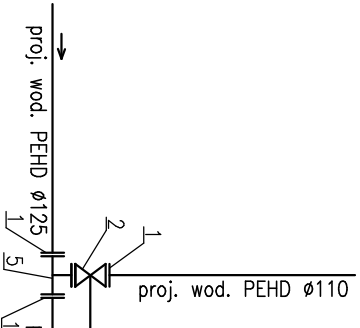
W3.4



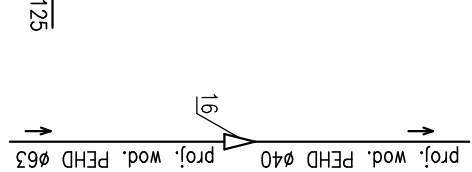
W3.6



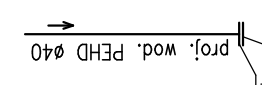
W3.7



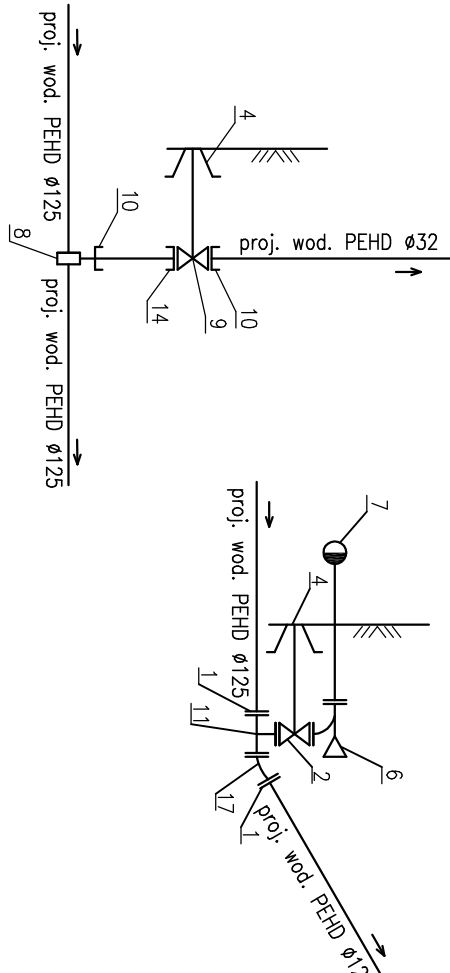
W3.8



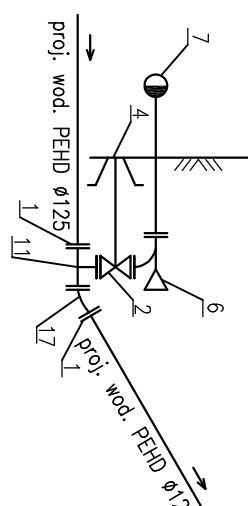
W3.9



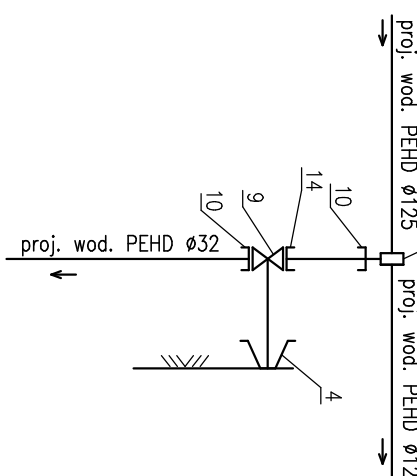
W3.10



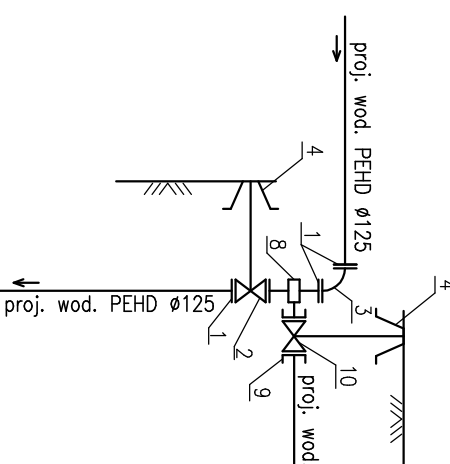
H12



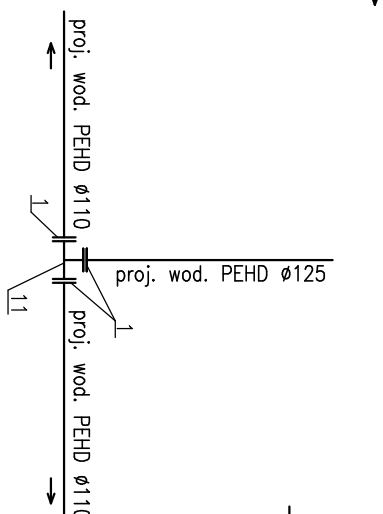
W3.11



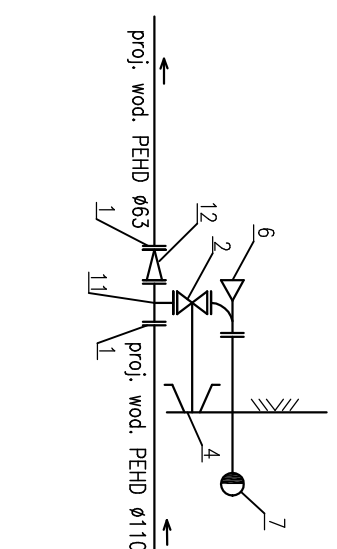
W3.12



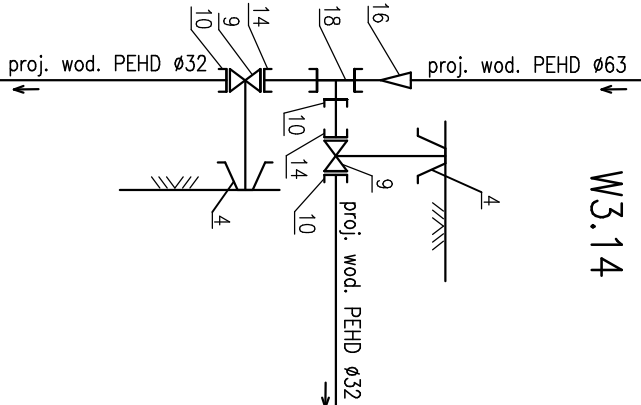
W3.13



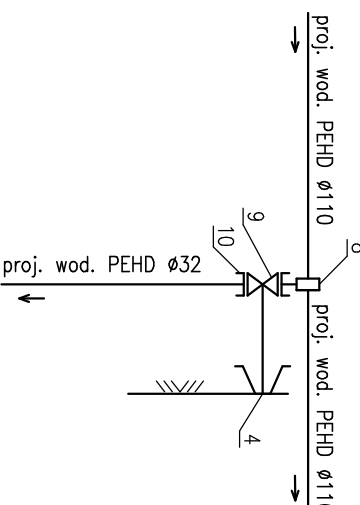
H14



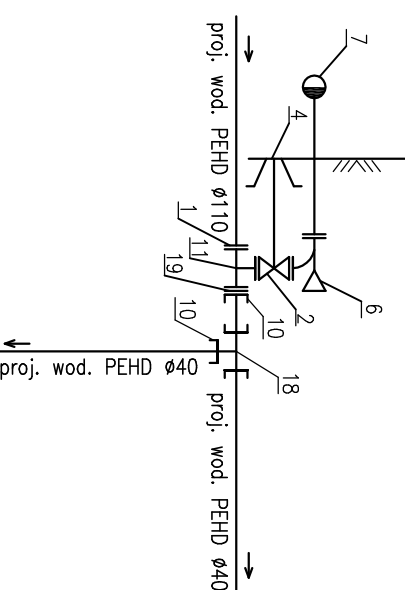
W3.14



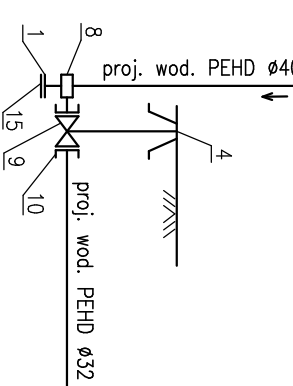
W3.15, W3.4.1



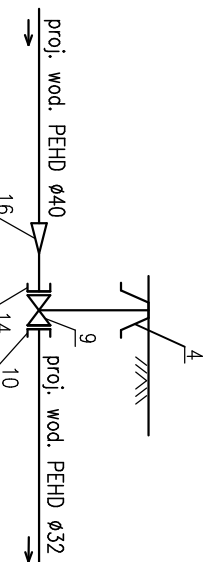
H15 i W3.16



W3.17



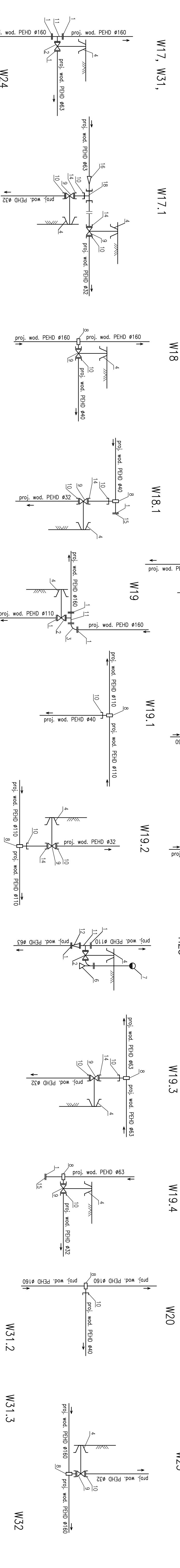
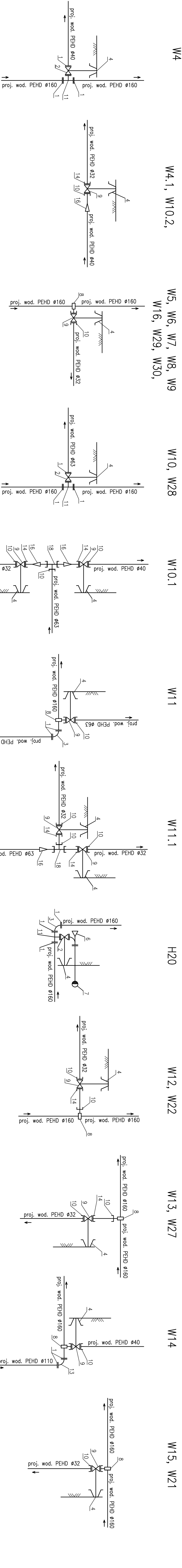
W3.18, W19.5



OZNACZENIA:
Przewody projektowane
Armatura projektowana

- 1 – łącznik kominowy do rur PE
- 2 – Żołowa miękkouszczelniona kominowa
- 3 – Kolono dwukominowa 90°
- 4 – Skrzynka uliczna n=270 mm
- 5 – Trójnik kominowy
- 6 – Łuk kominowy 90° ze stopką
- 7 – Hydrant naddzienny DN80
- 8 – Opaska do nawiercenia do rur PE
- 9 – Żołowa do przyłączy domowych z gwintem wewnętrznym i zewnętrznym
- 10 – Złaczka PE z gwintem zewnętrznym
- 11 – Trójnik kominowy zredukowany
- 12 – Złaczka dwukominowa 90°
- 13 – Kolono dwukominowe 90°
- 14 – Złaczka PE z gwintem wewnętrznym
- 15 – Kominerz ślepy, żeliwo sferyczne
- 16 – Dwuzłaczne redukcyjne PE
- 17 – Łuk dwukominowy 30°
- 18 – Trójnik z odcięciem gwintowanym
- 19 – Kominerz gwintowany, żeliwo sferyczne
- 20 – Łuk dwukominowy 60°

Tytuł			
PROJEKT ARCHITECTONICZNO-BUDOWLANY			
Schemat węzłów			
PKZ	DATA	SKALA	NR ARK.
PT	01.2024 r.	1:100	S-20
PROJEKTOWAŁ		PROJEKTOWAŁ	
mgr inż. Piotr Hasek		mgr inż. Andrzej Marczak	
SPRAWDZIŁ		SPRAWDZIŁ	
SAUTIRIA		SAUTIRIA	
PRZEWODY		PRZEWODY	



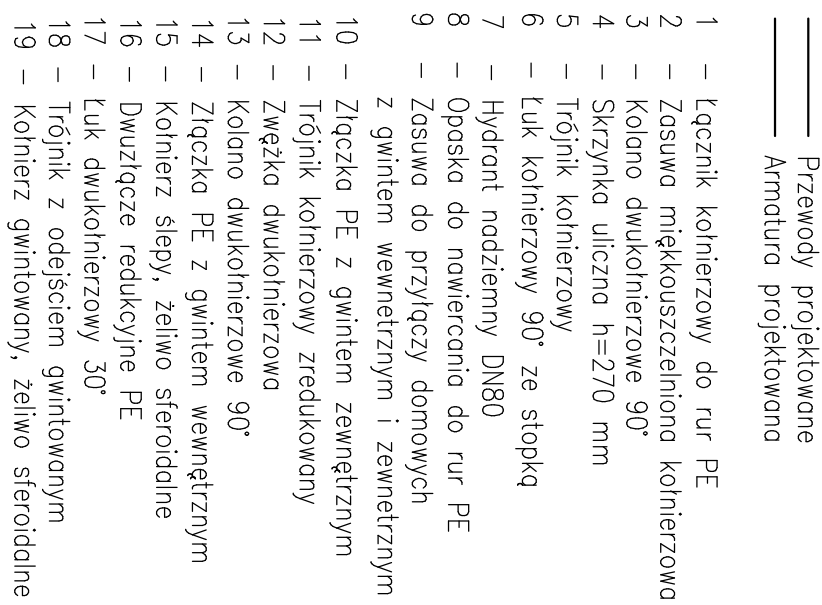
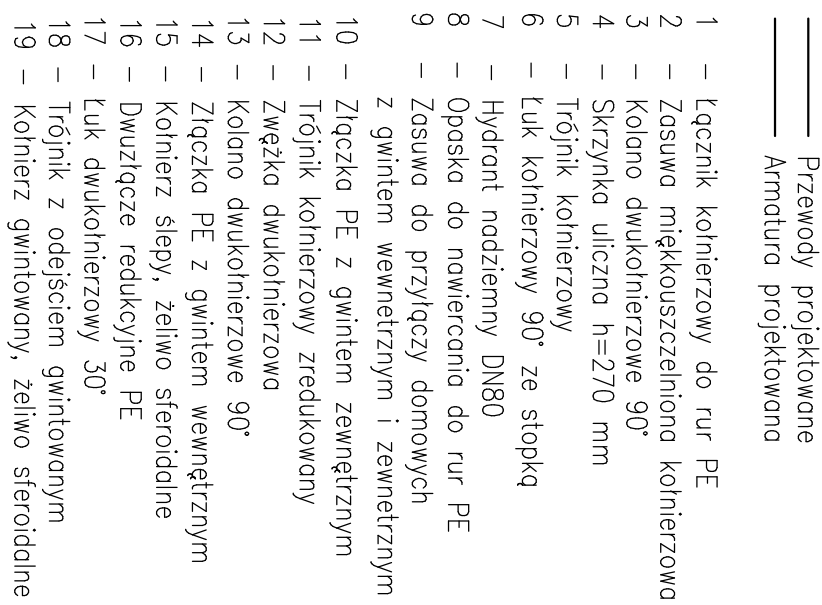
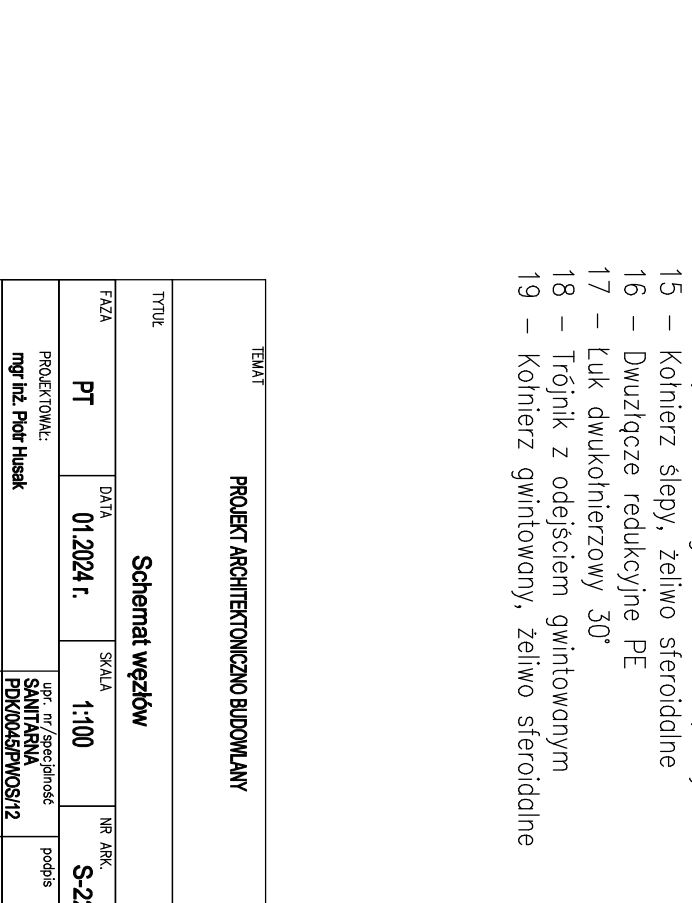
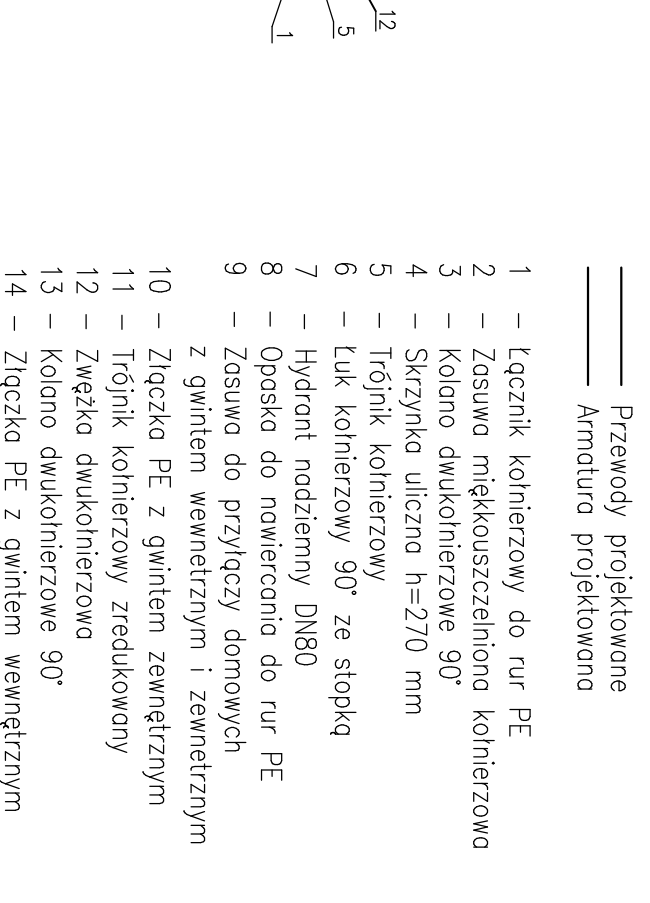
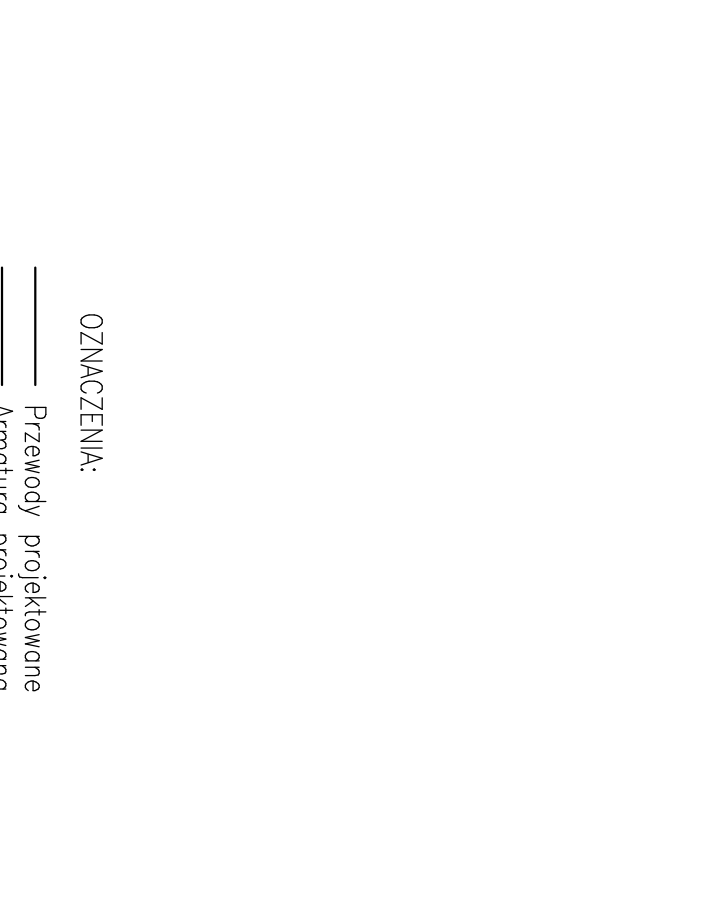
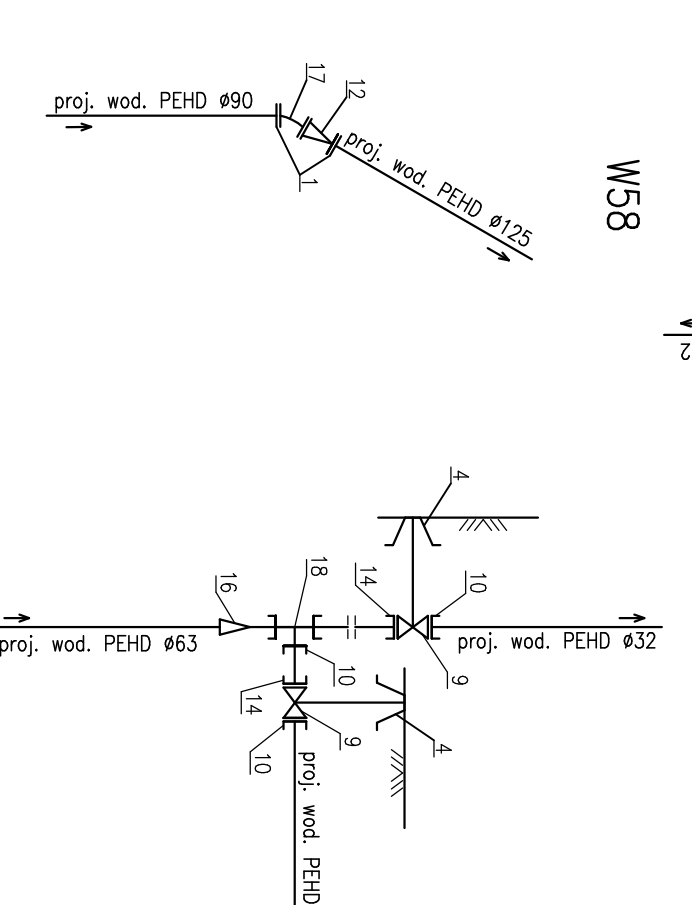
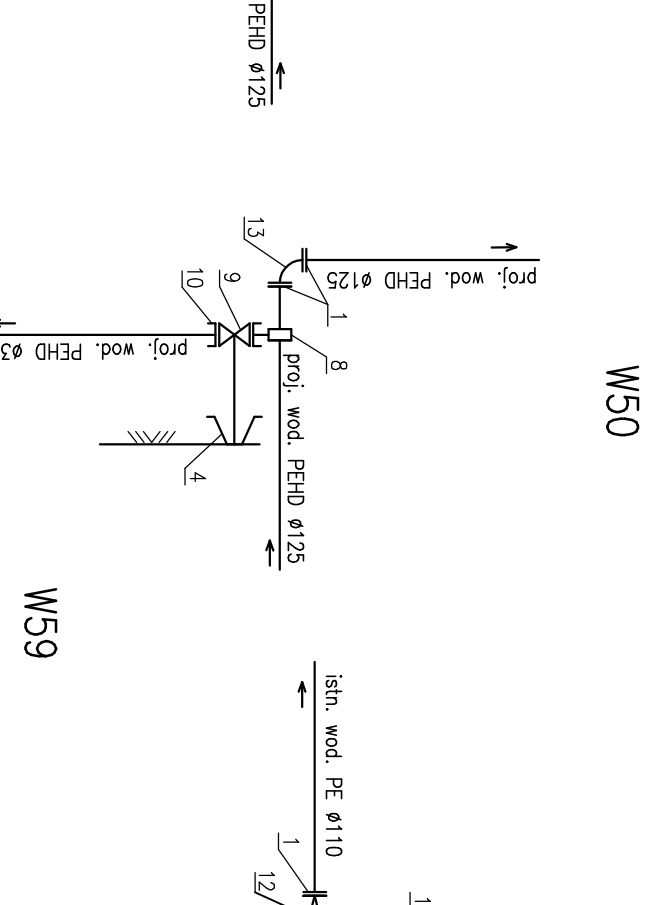
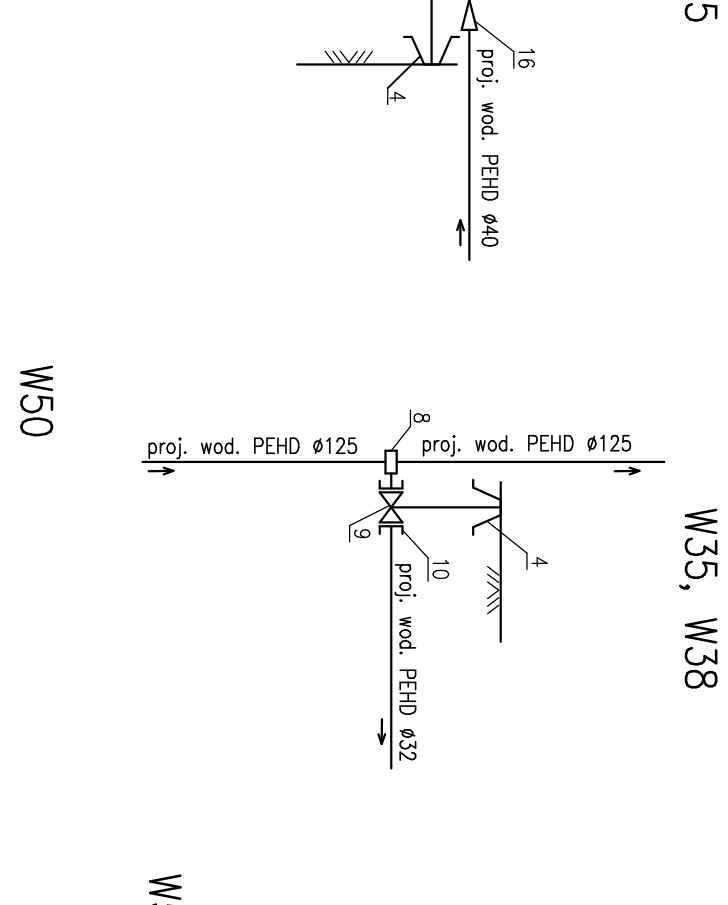
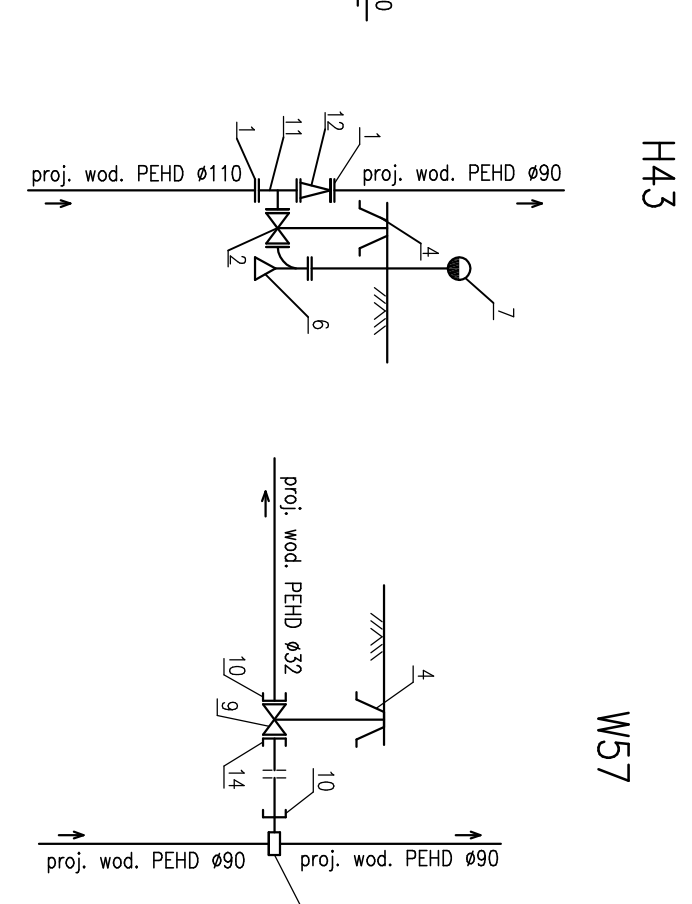
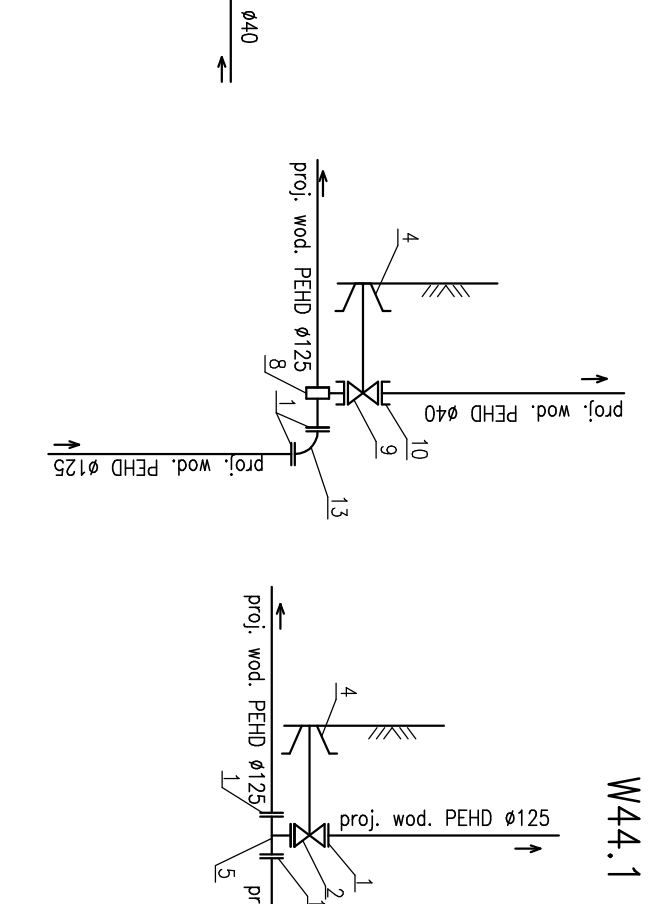
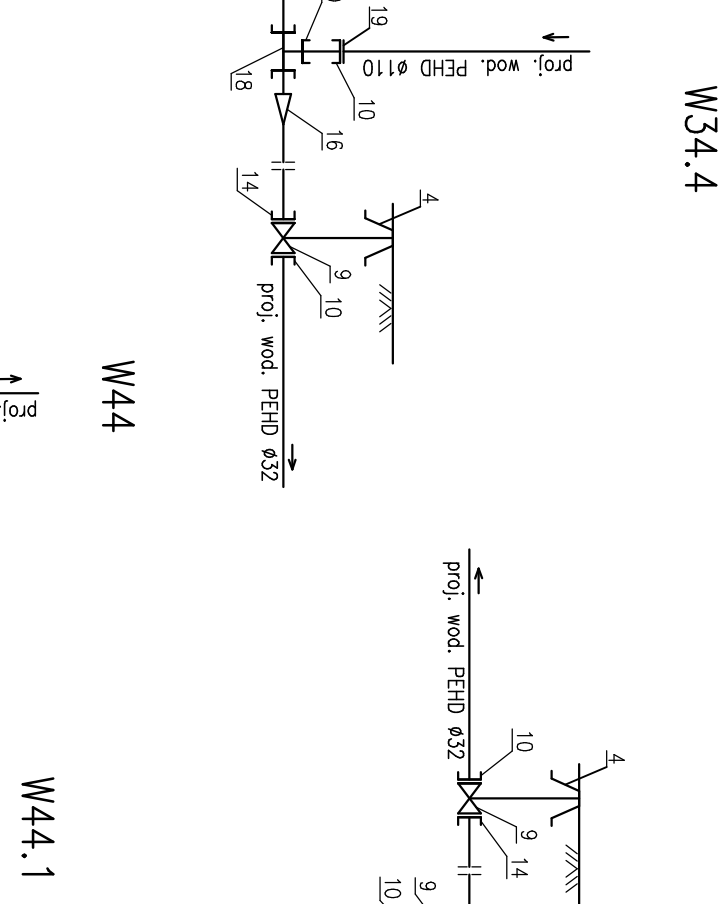
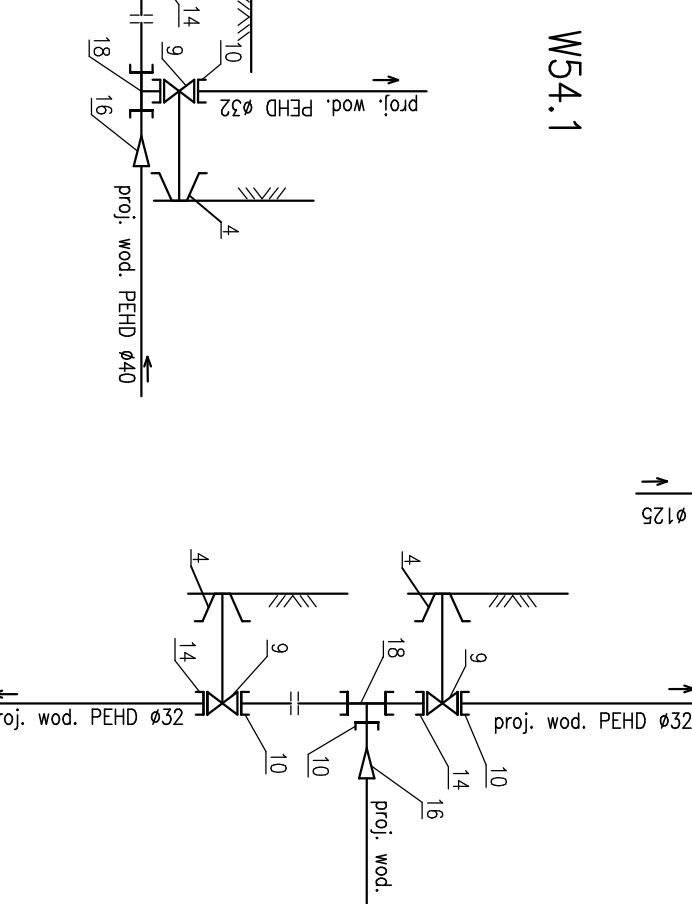
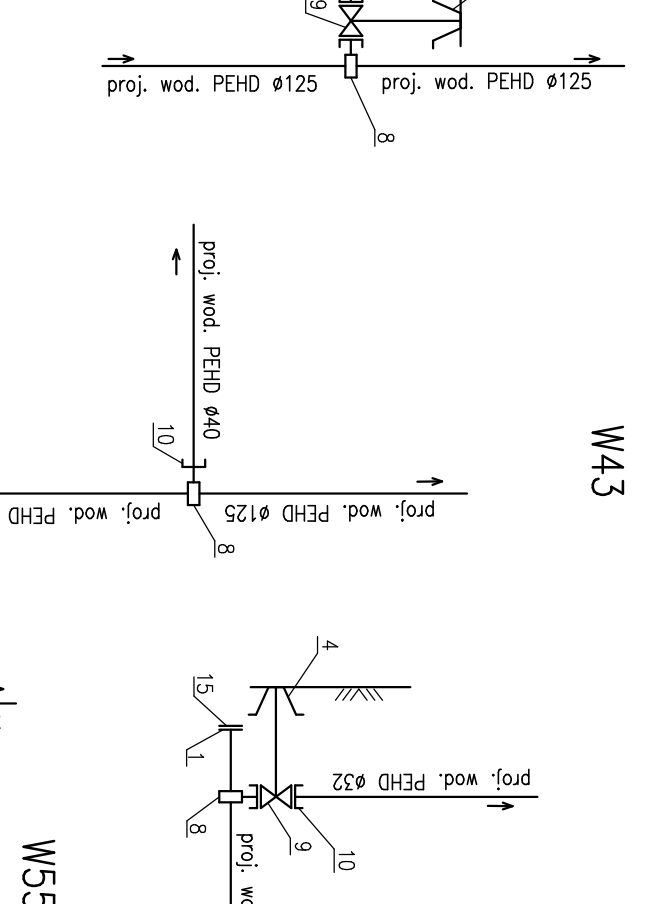
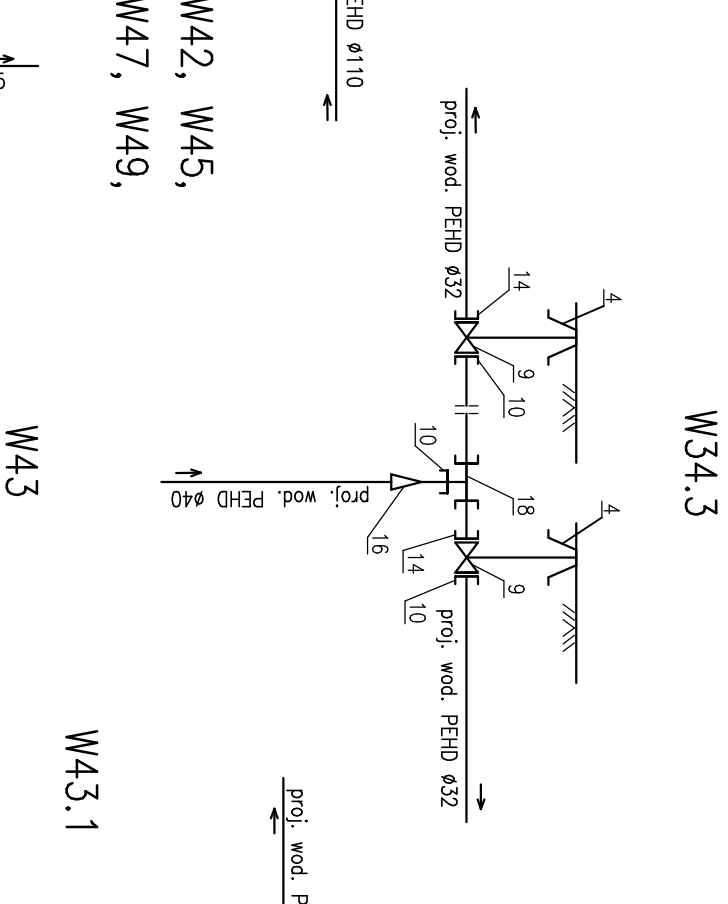
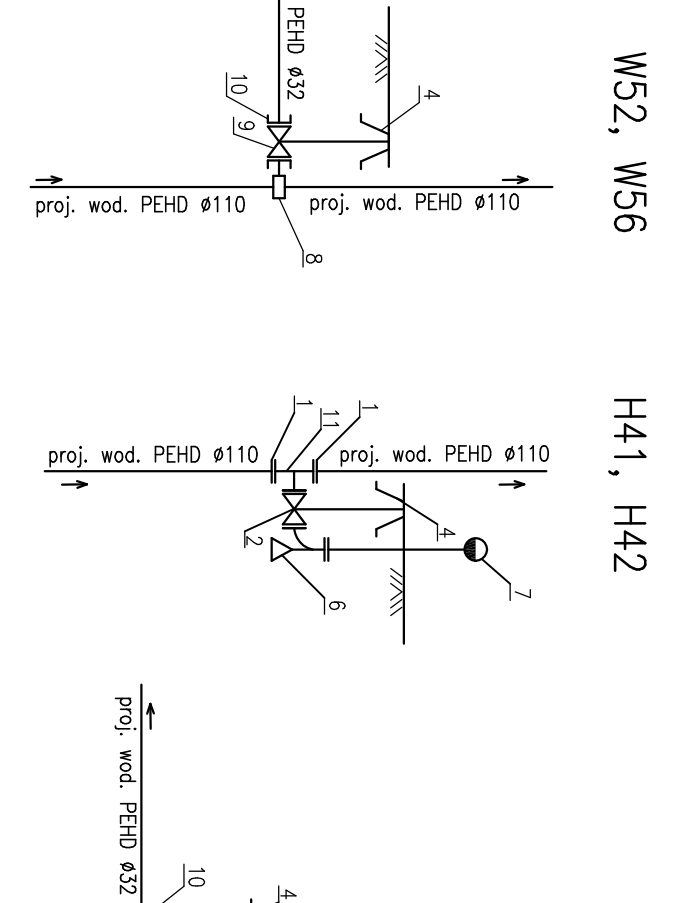
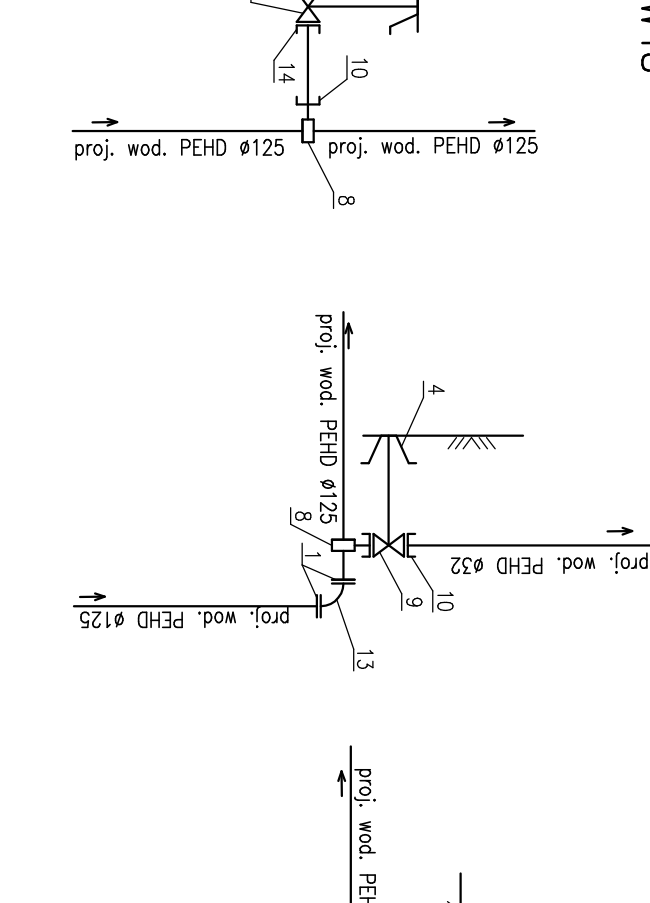
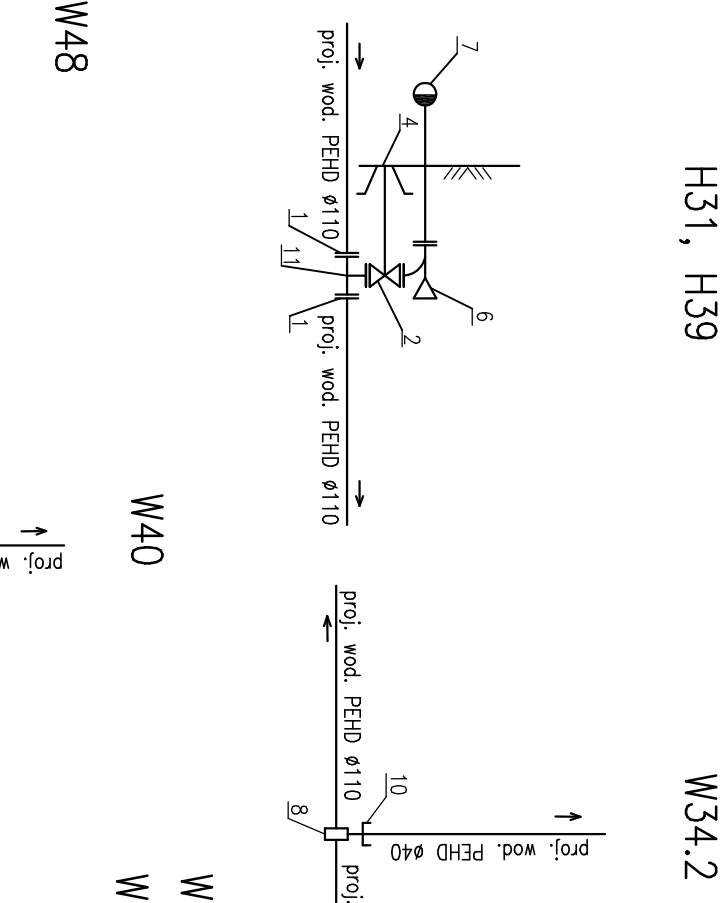
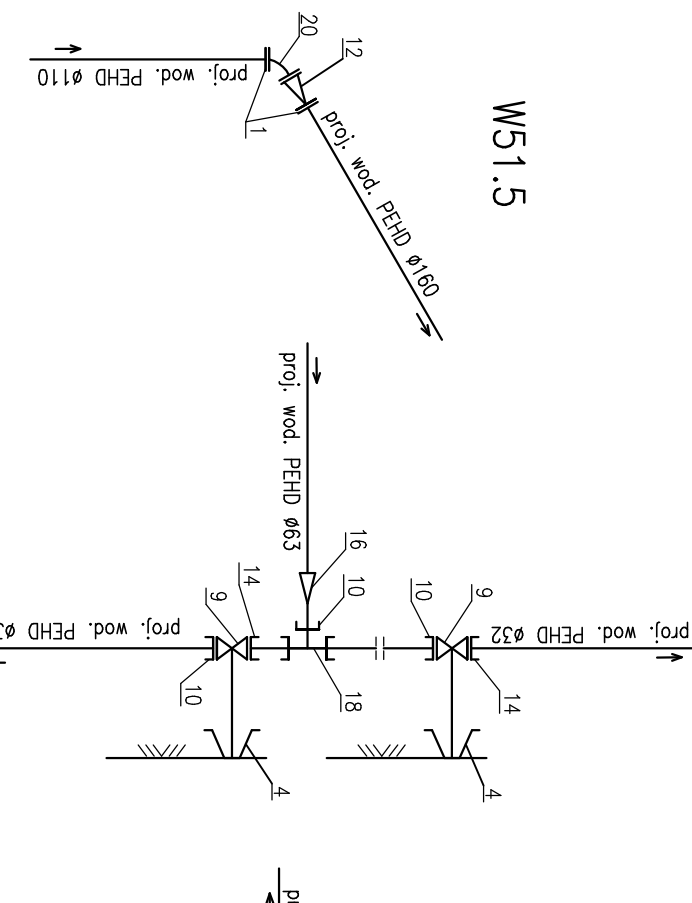
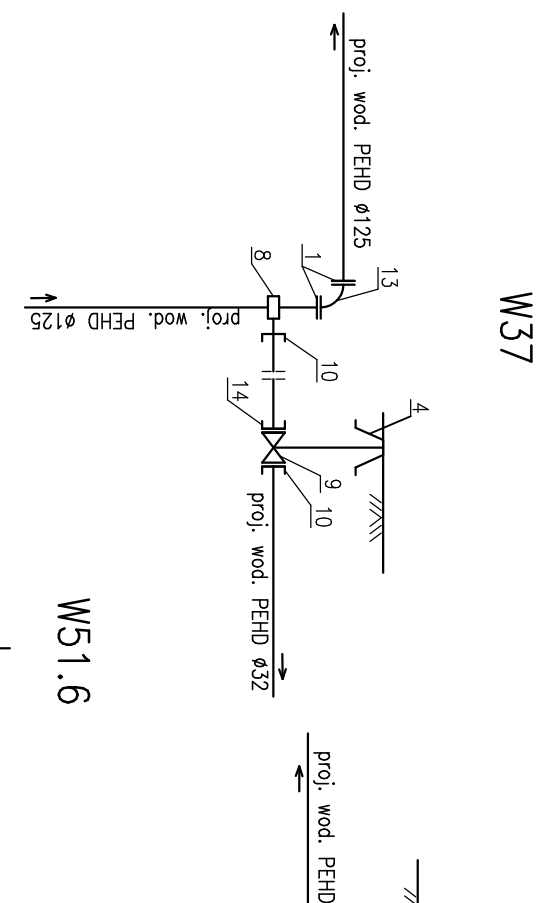
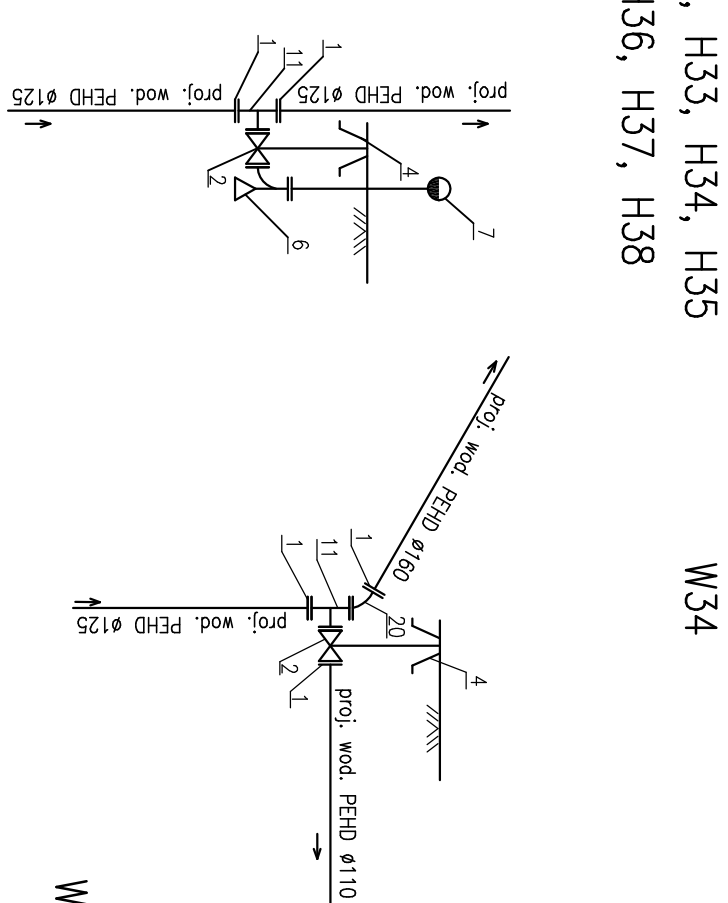
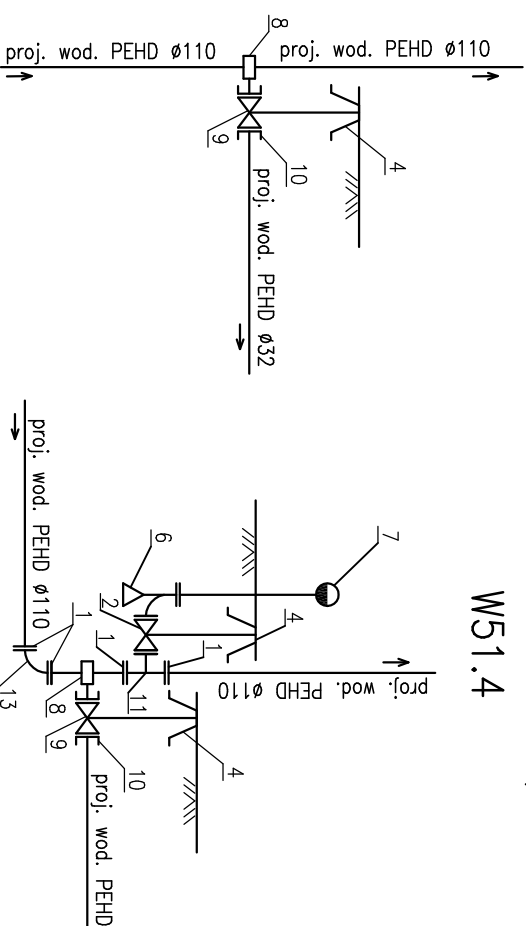
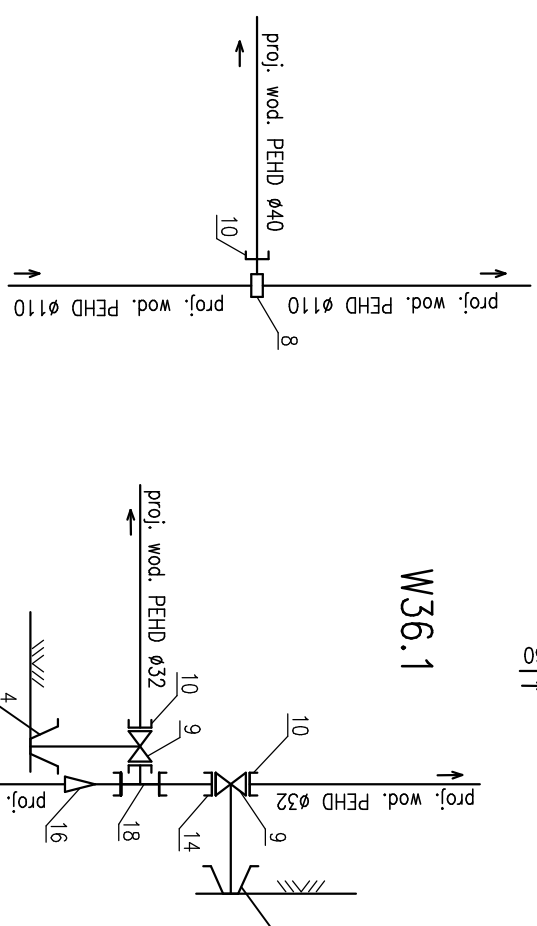
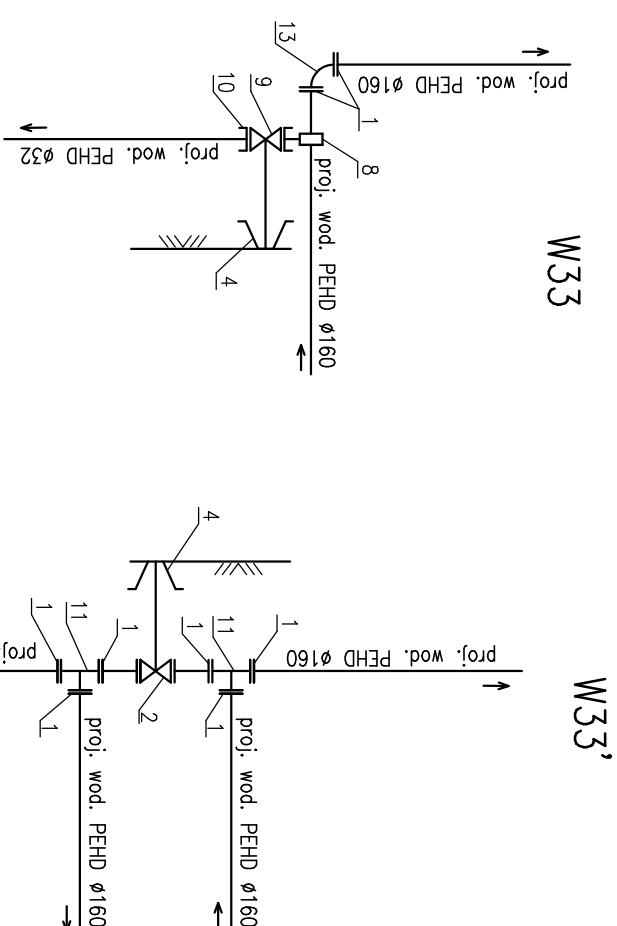
OZNACZENIA:

Przewody projektowane

Armatura projektowana

- 1 – łącznik kominowy do rur PE
- 2 – Zosowa miękkouszczelniona kominowa
- 3 – Kolono dwukolnierzowe 90°
- 4 – Skrzynka uliczna h=270 mm
- 5 – Trójnik kominowy
- 6 – Łuk kominowy 90° ze stopką
- 7 – Hydrant naddzienny DN80
- 8 – Opaska do nawiercania do rur PE
- 9 – Zosowa do przyłączy domowych z gwintem wewnętrznym i zewnętrznym
- 10 – Złączka PE z gwintem zewnętrznym
- 11 – Trójnik kominowy zredukowany
- 12 – Zwęzła dwukolnierzowa 90°
- 13 – Kolono dwukolnierzowe 90°
- 14 – Złączka PE z gwintem wewnętrznym
- 15 – kominerz ślepy, żeliwo sferyczne
- 16 – Dwuzłączce redukcyjne PE
- 17 – Łuk dwukolnierzowy 30°
- 18 – Trójnik z odejściem gwintowanym
- 19 – kominerz gwintowany, żeliwo sferyczne
- 20 – Łuk dwukolnierzowy 60°

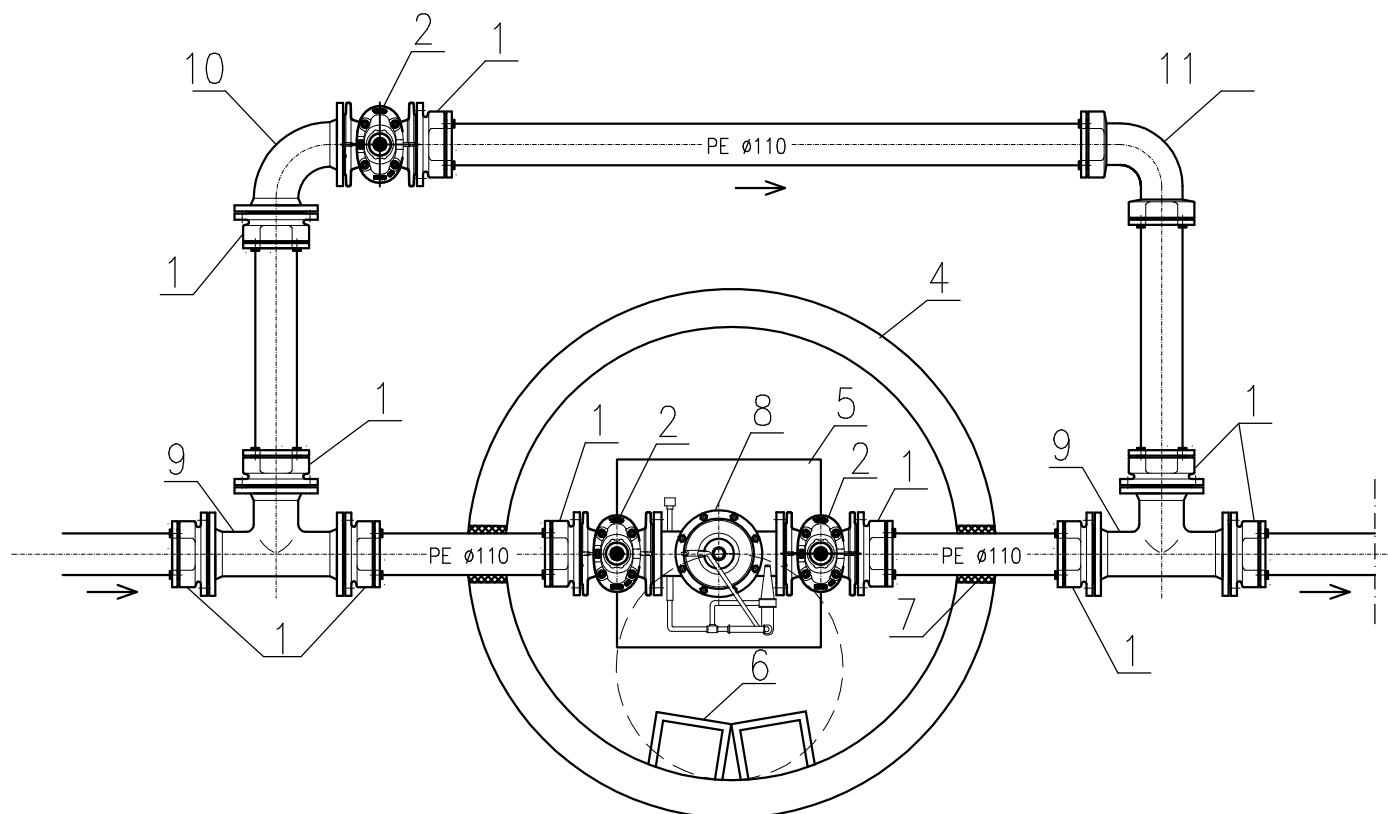
PROJEKT ARCHITECTONICZNO-BUDOWLANY				
Tytuł				
FAZA	DATA	SKALA	NR ARK.	
PT	01.2024 r.	1:100	S-21	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Piotr Hasek			
SPRACOWAŁ	mgr inż. Andrzej Maciejczak			
SAWITARIA	SAWITARIA	SAWITARIA	SAWITARIA	SAWITARIA
PROJEKTOWAŁ	PROJEKTOWAŁ	PROJEKTOWAŁ	PROJEKTOWAŁ	PROJEKTOWAŁ



TEAM		PROJECT ARCHITECTONICZNO BUDOWLANY	
TITLE			
Schema węzłów			
FAZA	DATA	SKALA	NR. ARK.
PT	01.2024 r.	1:100	S-22
PROJEKOWAŁ:			
mgr inż. Piotr Husak		WITOLIZACJONOWAŁ	
SPRAWOWAŁ:		SKAUTKASIA	
mgr inż. Andrzej Wencelok		SKAUTKASIA	
		pobpis	
		PWS012	

Studnia redukcyjna

R1, R2

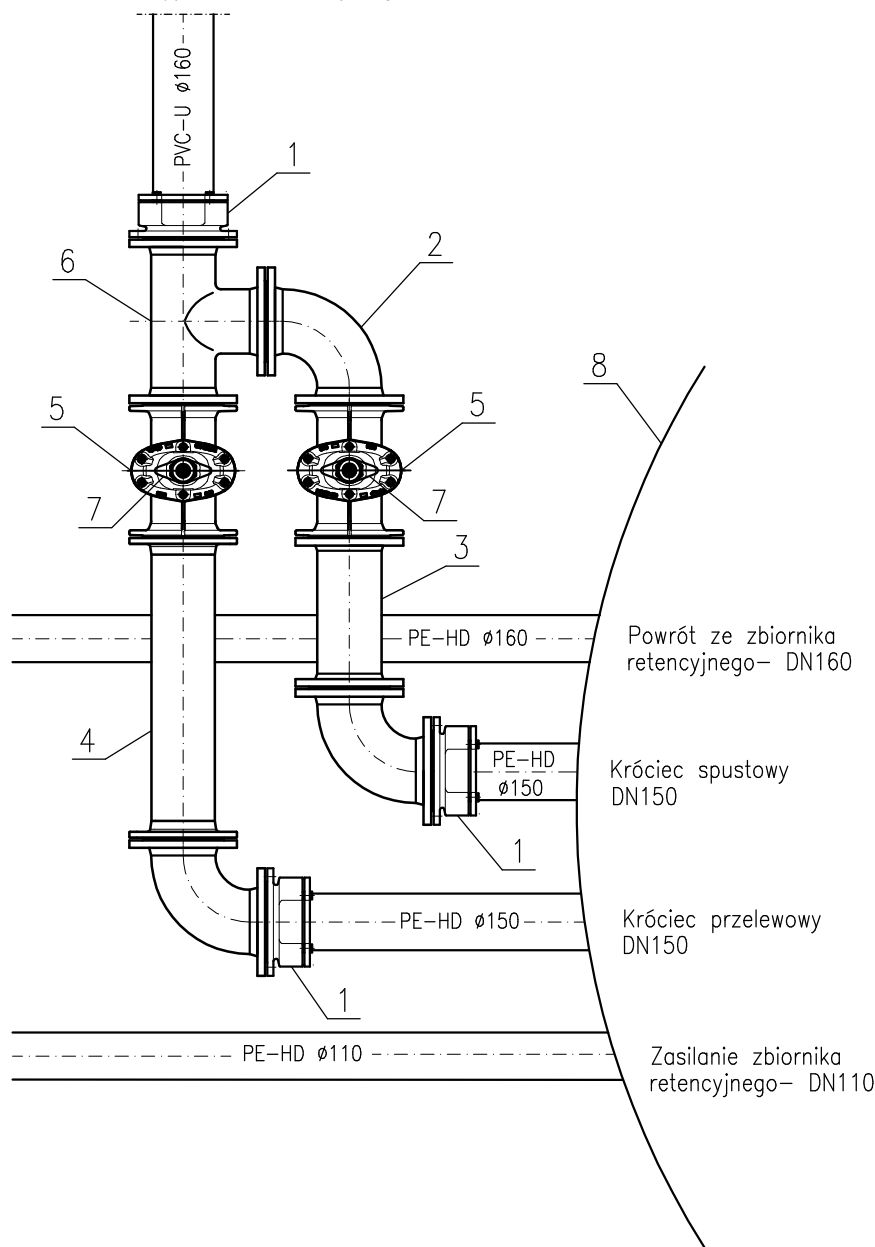


- 1 – Kołnierz połączeniowy żeliwny do rur PE DN100
- 2 – Zasuwa miękouszczelniona kołnierzowa DN100
- 4 – Studnia betonowa $\varnothing 1200$ h=1,75m z włazem żeliwnym
- 5 – Fundament betonowy
- 6 – Stopnie złączowe
- 7 – Przejście szczelne
- 8 – Reduktor ciśnienia z kontrolą ciśnienia wejściowego oraz z zabezpieczeniem przed przepływem zwrotnym DN100
- 9 – Trójnik kołnierzowy żeliwny DN100
- 10 – Łuk kołnierzowy 90° DN100
- 11 – Łuk 90° do rur PE DN100

TEMAT				
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY				
TYTUŁ				
Studnia redukcyjna				
FAZA	PT	DATA	01.2024 r.	SKALA
				1:100
PROJEKTOWAŁ:			upr. nr/specjalność	podpis
mgr inż. Piotr Husak			SANITARNA PDK/0045/PWOS/12	
SPRAWDZIŁ:			upr. nr/specjalność	podpis
mgr inż. Andrzej Mendofik			SANITARNA PDK/0046/PWOS/12	

Węzeł spustowo-przelewowy

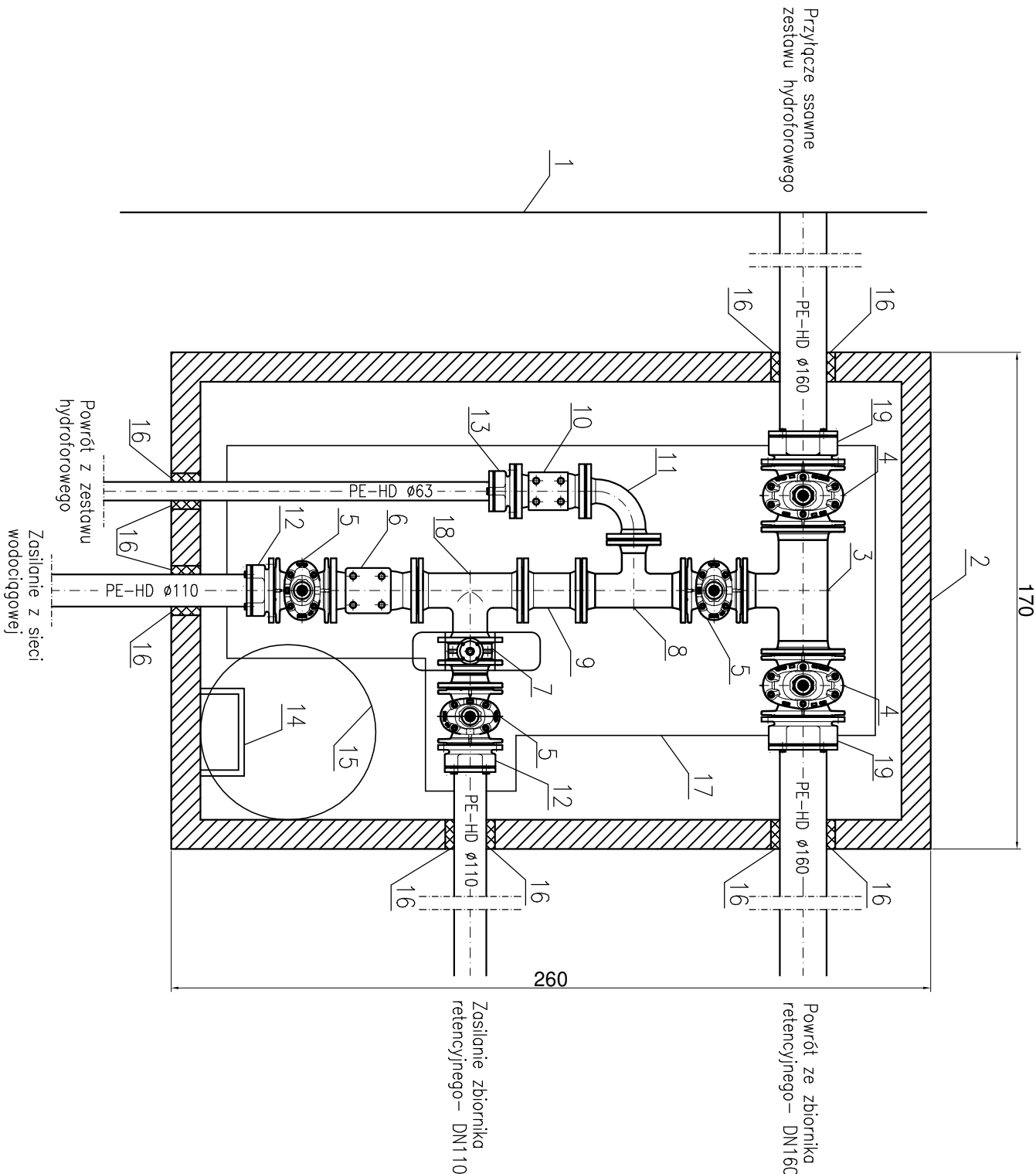
Odprowadzenie wody ze spustu i przelewu do zbiornika retencyjno – rozsączającego



- 1 – Kołnierz połączeniowy żeliwny do rur PE i PVC; DN150
- 2 – Łuk kołnierzowy DN150 kąt 90°
- 3 – Króciec dwukołnierzowy DN150 L 400
- 4 – Króciec dwukołnierzowy DN150 L 800
- 5 – Zasuwa kołnierzowa miękouszczelniająca równoprzelotowa DN150
- 6 – Trójnik kołnierzowy DN150
- 7 – obudowa do zasuw
- 8 – Zbiornik retencyjny

TEMAT			
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY			
TYTUŁ			
Węzeł spustowo przelewowy			
FAZA	DATA	SKALA	NR ARK.
PT	01.2024 r.	1:100	S- 24
PROJEKTOWAŁ:		upr. nr/specjalność	podpis
mgr inż. Piotr Husak		SANITARNA	
		PDK/0045/PWOS/12	
SPRAWDZIŁ:		upr. nr/specjalność	podpis
mgr inż. Andrzej Mendofik		SANITARNA	
		PDK/0046/PWOS/12	

Komora zasuw KZ

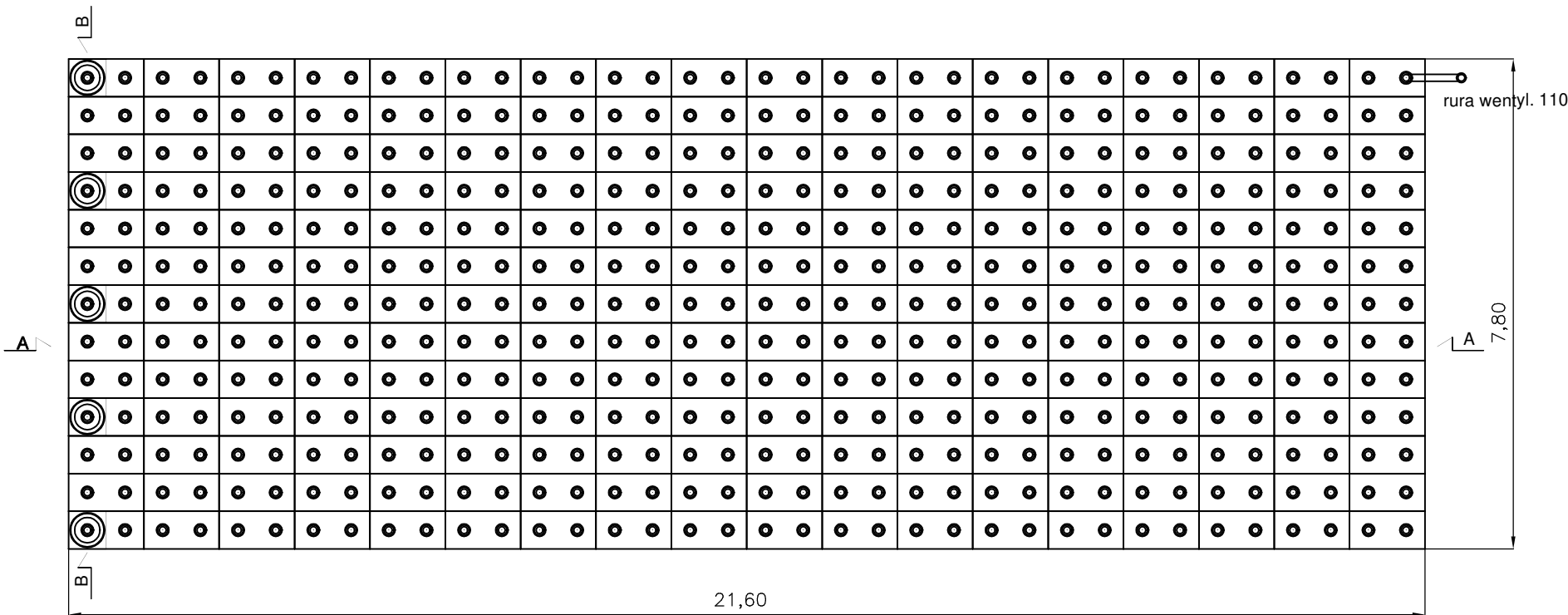


LEGENDA:

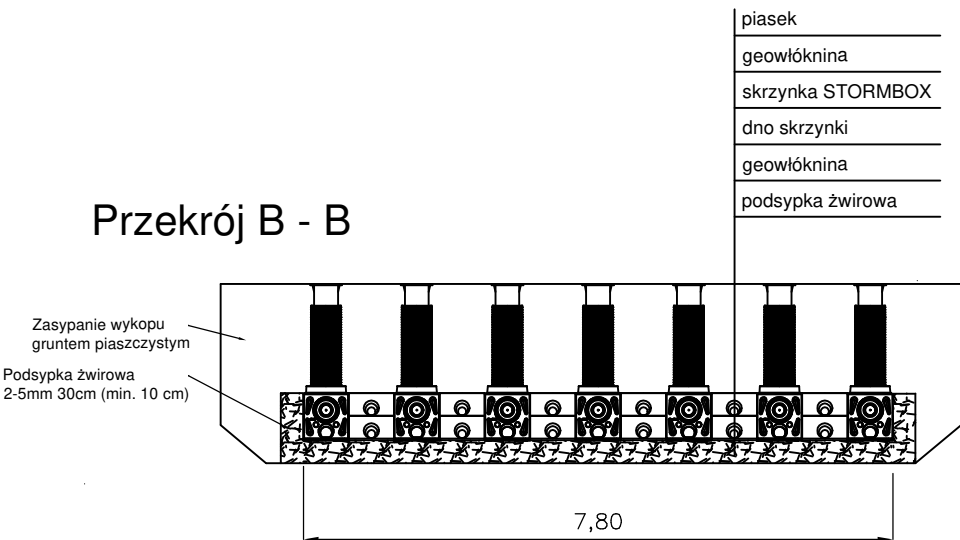
- Budynek hydroforni H
- Komora zasuw 2,6x1,7m
- Trójnik kominowy redukcyjny DN150/100
- Zasuwa kominowa miękkouszczelniająca równoprzelotowa DN150
- Zasuwa kominowa miękkouszczelniająca równoprzelotowa DN100
- Zawór zwrotny DN100
- przepustnica międzykominowa z napędem elektrycznym DN100
- Trójnik kominowy DN100/50
- Króciec dwukominowy DN100 L=200
- Zawór zwrotny DN50
- Łuk kominowy DN50 kąt 90°
- kominierz połączeniowy żeliwny do rur PE; DN100
- kominierz połączeniowy żeliwny do rur PE; DN50
- Drabinka
- Właz żeliwny
- Uszczelka gumowa
- Fundament
- Trójnik kominowy DN100
- kominierz połączeniowy żeliwny do rur PE; DN150

TEMAT			
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY			
TYTUŁ			
Komora zasuw			
FAZA	DATA	SKALA	NR ARK.
PT	01.2024 r.	1:100	S-25
PROJEKTOWAŁ:		upr. nr/specjalność	podpis
mgr inż. Piotr Husak		SAKITARNIA PDK0045/PWOS/12	
SPRAWDZIŁ:		upr. nr/specjalność	podpis
mgr inż. Andrzej Mendolik		SAKITARNIA PDK0046/PWOS/12	

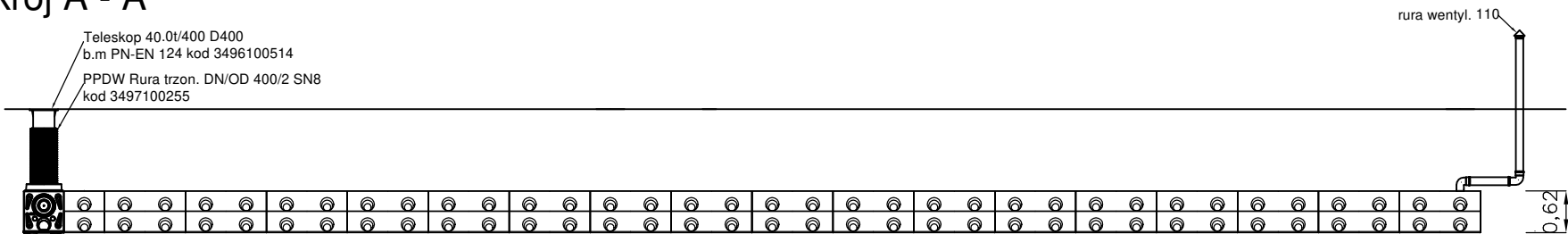
RYSUNEK ZBIORNIKA ROZSĄCZAJĄCEGO STORMBOX E
UKŁAD RETENCYJNO-ROZSĄCZAJĄCY
poj. $V_{\text{netto}}= 99,49\text{m}^3$ ilość skrzynek 468szt.
wymiary zbiornik dł. 21,6 szer. 7,8m wys.0,62m



Przekrój B - B



Przekrój A - A



Dane techniczne skrzynek STORMBOX E

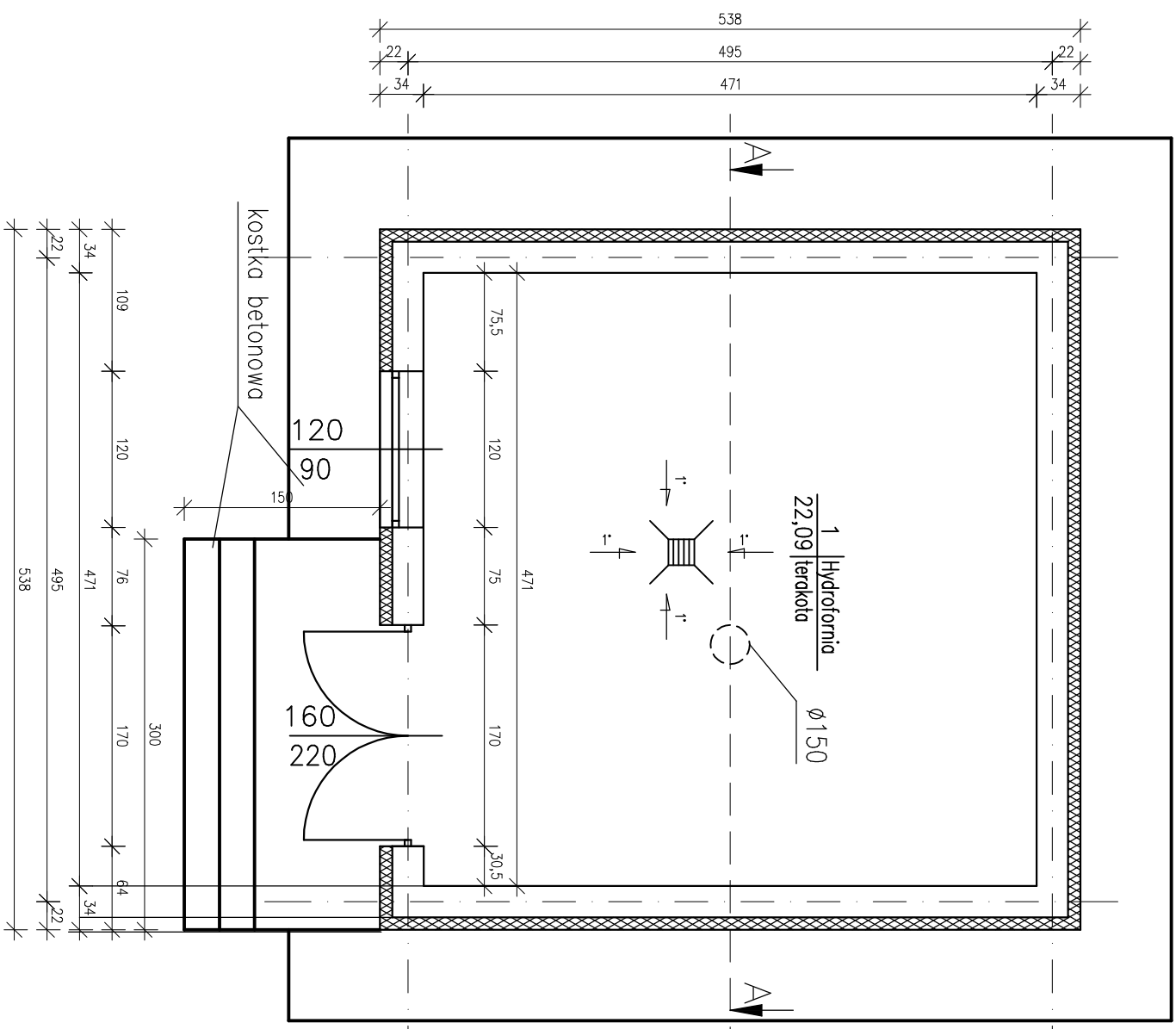
Materiał:	PP-B
Wymiary (dł. x szer. x wys.):	1,2 x 0,6 x 0,3 m
Pojemność brutto:	216 dm ³
Współczynnik magazynowania:	95,5%
Pojemność netto:	206 dm ³

Tab. 1

1.	Skrzynka STORMBOX E 1,2x0,6x0,3m	206 dm ³	
2.	Dno skrzynki STORMBOX E	PP-B	
3.	Zatrask	PP-B	
4.	Geowłóknina PP 200 2/50	PP	
Lp.	Nazwa elementu	Symbol	

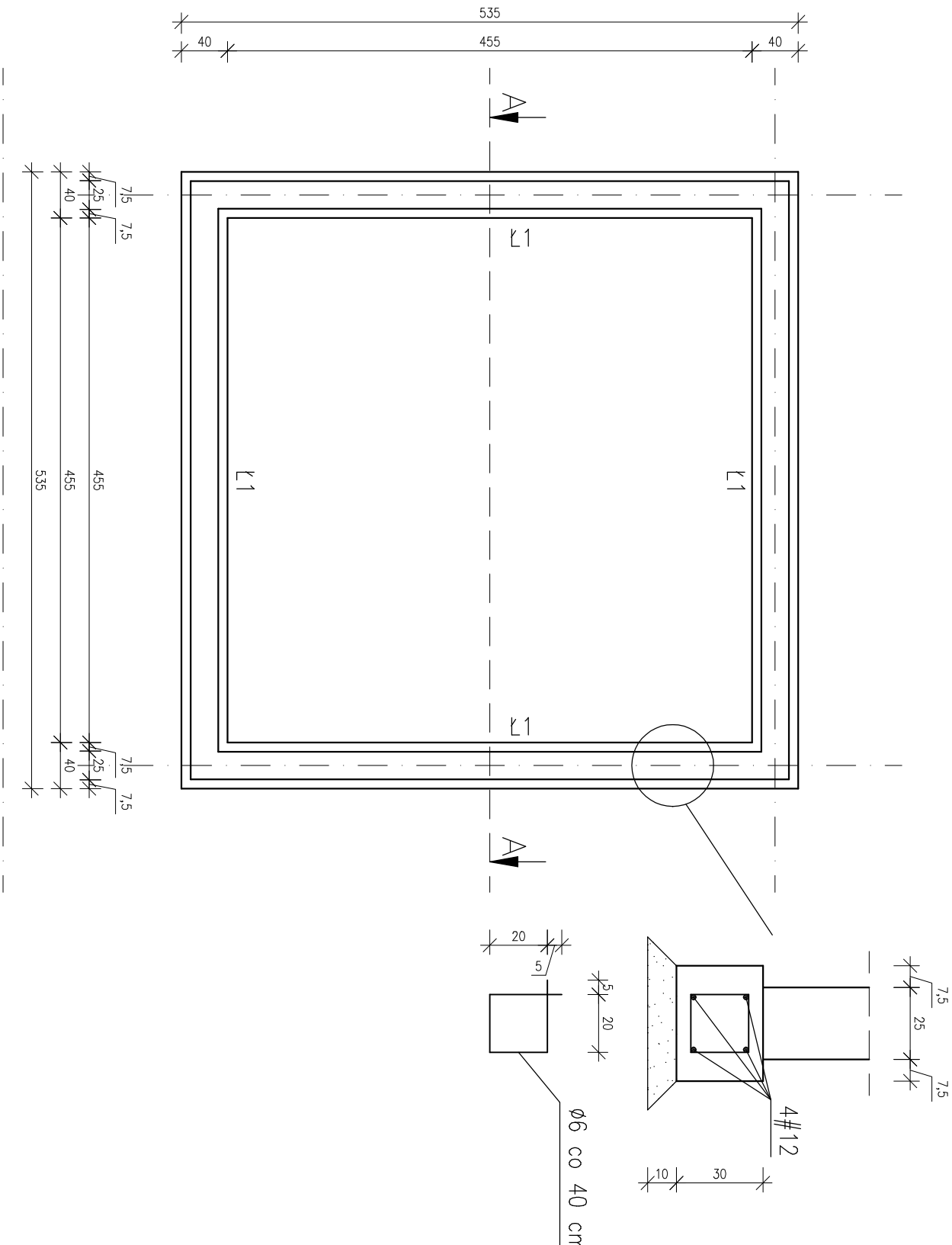
TEMAT PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY Zbiornik rozsączający			
TYTUŁ PRZEKRÓJ			
FAZA PT	DATA 01.2024 r.	SKALA 1:100	NR ARK. S-26
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Piotr Husak		upr. nr/specjalność SANITARNA PDK/0045/PWOS/12	podpis
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Andrzej Mendofik		upr. nr/specjalność SANITARNA PDK/0045/PWOS/12	podpis

Rzut parteru 1:50



TEMAT				
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY				
Budowa budynku hydrotermi strzowej HK				
TYTUŁ				
RZUT PARTERU				
FAZA	DATA	SKALA	NR ARK.	
PT	01.2024 r.	1:100	A-01	
PROJEKTOWAŁ:		upr. m./spec.plnosc	podpis	
mgr inż. arch. Karolina Szankiewicz		ARCHITEKTONICZNA	2/PKOKK/2019	
SPRAWDZIŁ:		upr. m./spec.plnosc	podpis	
mgr inż. arch. Adrianna Haduch		ARCHITEKTONICZNA	3/PKOKK/2019	

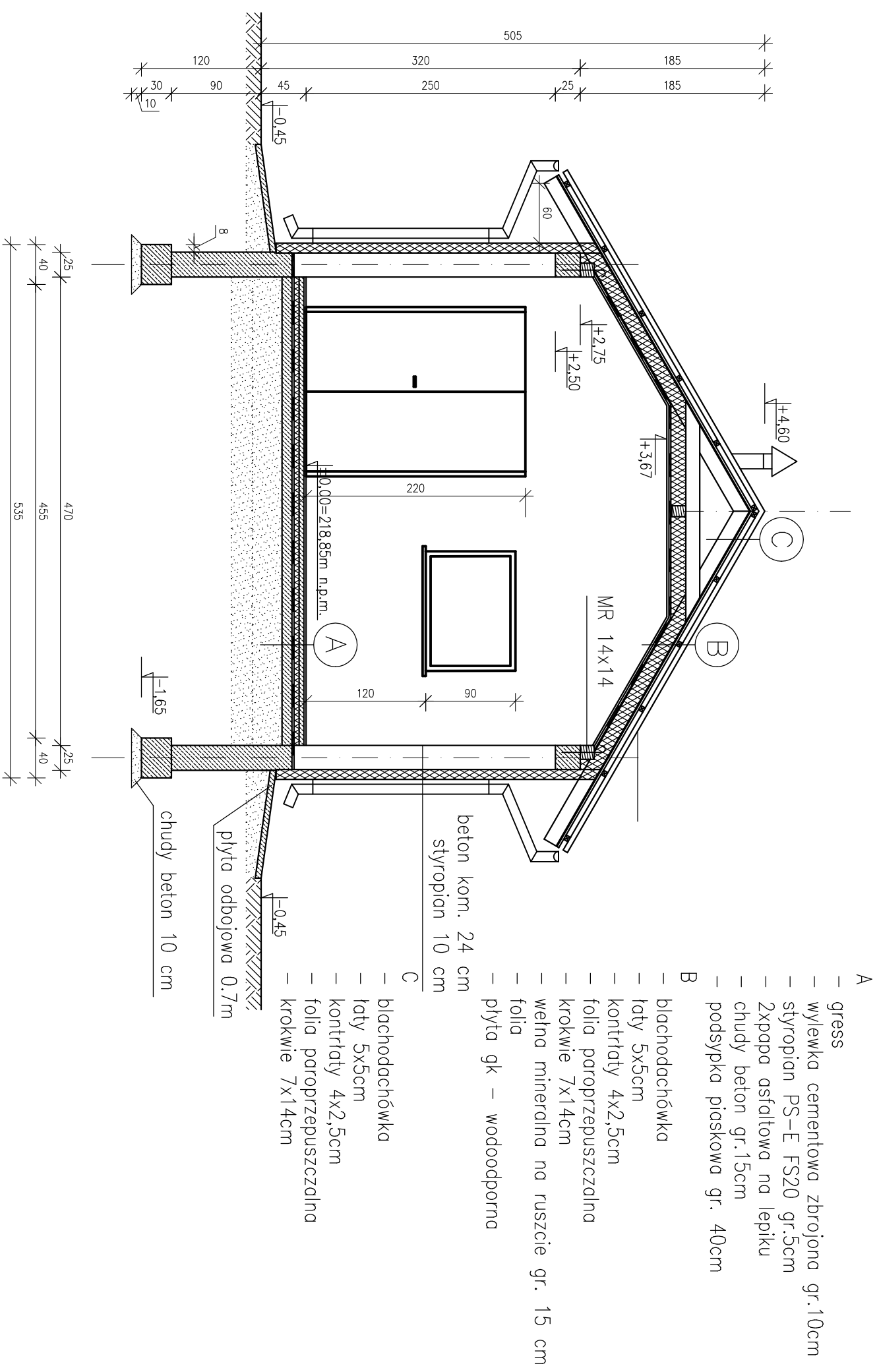
Rzut fundamentów 1:50



UWAGA: w przypadku stwierdzenia w poziomie
posadowienia wysokiego zwierciadła wody gruntowej należy i ściany
wykonać z betonu C20/25 wodoszczelnego z domieszkami uszczelniającymi

TEMAT				
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY				
Budowa budynku hydrotechnicznej strefowej HK				
TYTUŁ				
RZUT PARTERU				
FAZA	DATA	SKALA	NR ARK.	
PT	01.2024 r.	1:100	A-02	
PROJEKTOWAŁ:		upr. mł./specjalność	podpis	
mgr inż. arch. Karolina Szankiewicz		ARCHITEKTONICZNA	2/PKOKK/2019	
SPRAWDZIŁ:		upr. mł./specjalność	podpis	
mgr inż. arch. Adrianna Haduch		ARCHITEKTONICZNA	3/PKOKK/2019	

Przekrój A-A 1:50

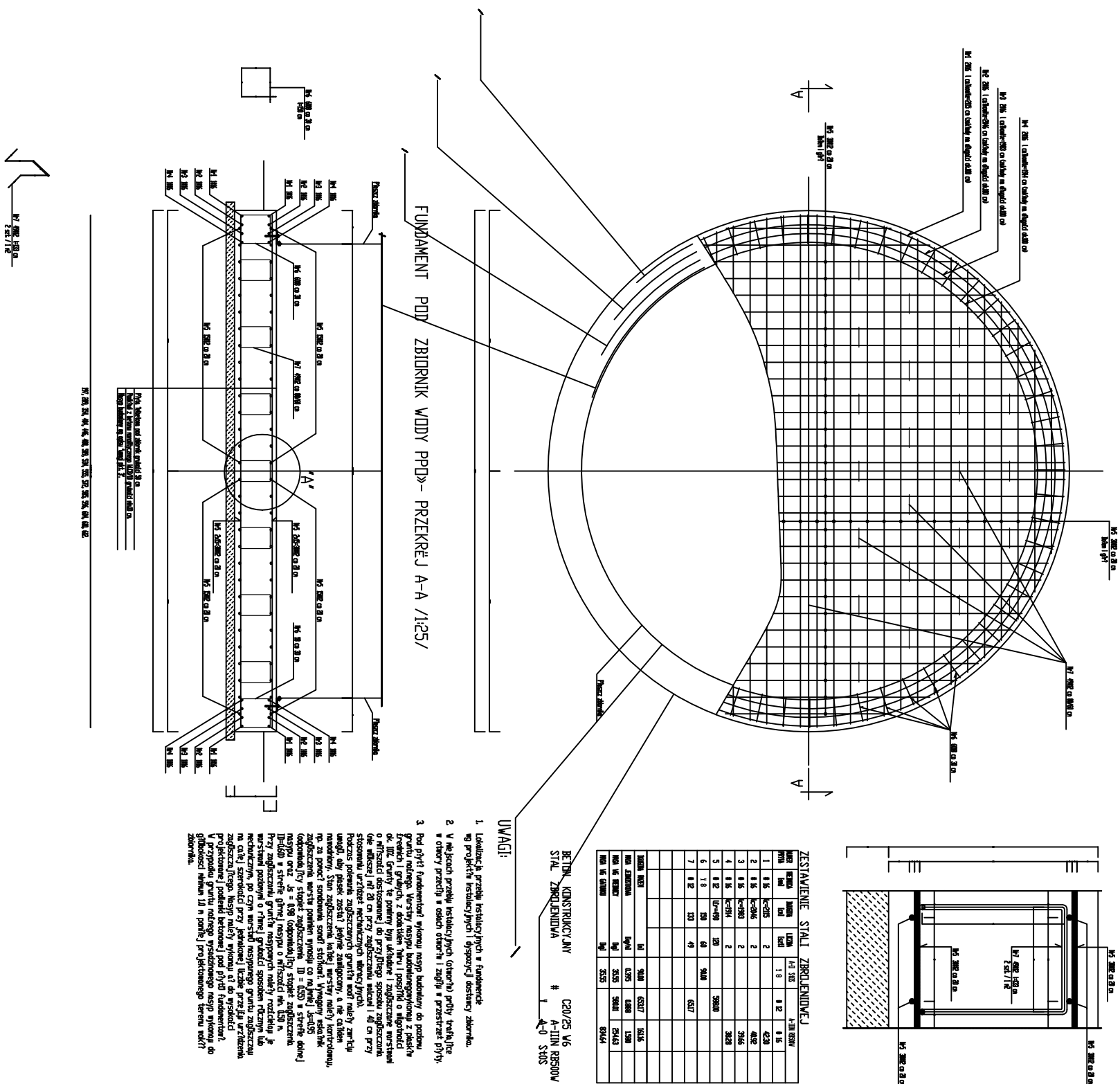


TEMAT				
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY Budowa budynku hydrotermi strefowej HK				
TYTUŁ				
PRZEKROJ				
FAZA	PT	DATA	SKALA	NR ARK.
		01.2024 r.	1:100	A-03
PROJEKTOWY:				
mgr inż. arch. Karolina Szaniawicz		upr. / inż. spec. inż. ARCHITEKTONICZNA 2PKOKK/2019		
SPRAWDZIC:		upr. / inż. spec. inż. ARCHITEKTONICZNA 5PKOKK/2019		
mgr inż. arch. Adrianna Hachuch		podpis		

Przekrój A-A 1:50

FUNDAMENT POD ZBIORNIK WODY PRO»- RZUT /1:25/

SZCZEGÓŁ "A" wymiary w mm /1:5/

[illegible]

BETON KONSTRUKCANY C20/25 V6
STAL ZBRUJENIDVA # A-IIN RB500W
Y A-0 S40S

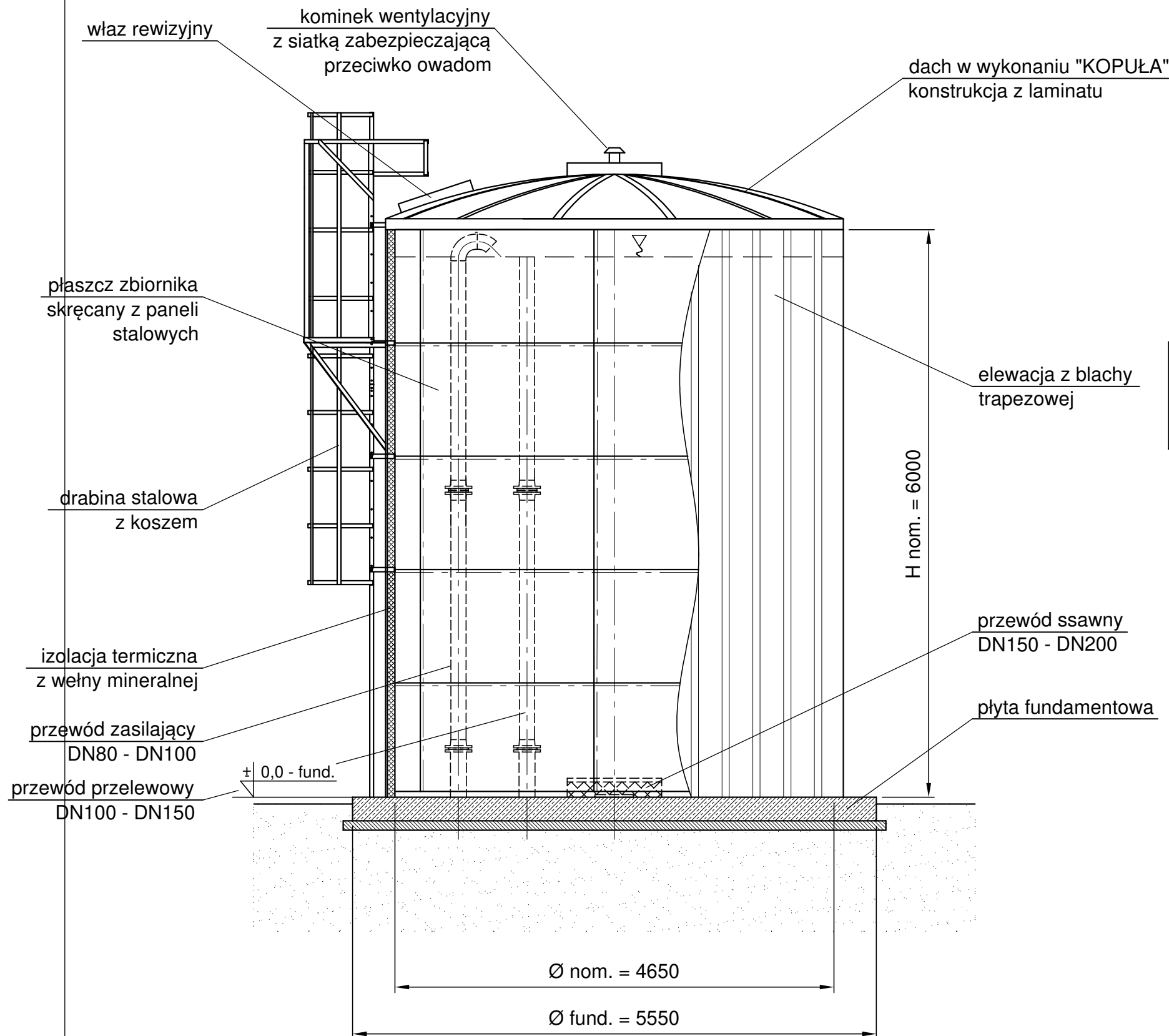
- UWAGI

[illegible]

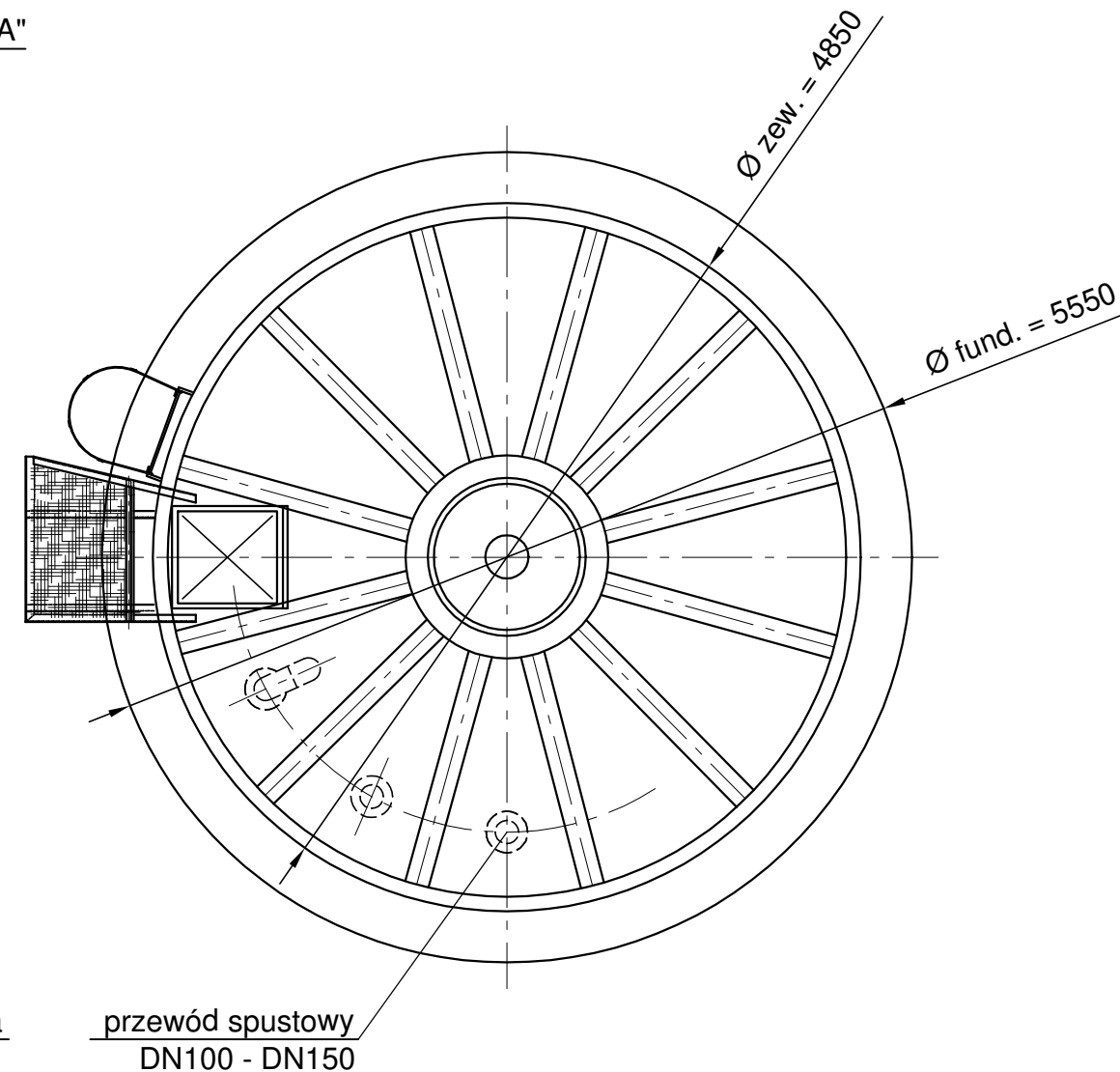
TEMAT				
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY				
Zbiornik 100 m3				
TYTUŁ				
PRZEKRÓJ				
FAZA	DATA	SKALA	NR. ARK.	
PT	01.2024 r.	1:100	K-02	
PROJEKTOWAŁ:		podpis		
mgr inż. Wojciech Pachowiak		upr. nr / spec.ialność PK/BO/24/808		
SPRAWDZIŁ:		podpis		
mgr inż. Mateusz Hachuch		upr. nr / spec.ialność PK/OS/22/PWO/18		

Przekrój A-A 1:50

WIDOK Z BOKU



WIDOK Z GÓRY



TEMAT				
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY Zbiornik 100 m ³				
TYTUŁ				
PRZEKRÓJ				
FAZA	PT	DATA	01.2024 r.	SKALA
				1:100
				NR ARK.
				K-01
PROJEKTOWAŁ:		upr. nr/spec.jalność		podpis
mgr inż. Wojciech Paclawski		KONSTRUKCYJNA		
		PDK/BO/0248/08		
SPRAWDZIŁ:		upr. nr/spec.jalność		podpis
mgr inż. Mateusz Haduch		KONSTRUKCYJNA		
		PDK/0322/PWOK/18		