

ul. Bartoszycka 18
11-100 Lidzbark Warmiński

NIP 743-174-94-04

tel. 89 679 53 96
kom. 603 864 959
fax 89 767 60 18

www.hydrosystem.horyd.pl

projektowanie oraz montaż

- instalacje, sieci i przyłącza wod-kan, CO, gazowe
- pompy ciepła
- kolektory słoneczne
- wentylacja z odzyskiem ciepła
- przydomowe oczyszczalnie ścieków

projekty@horyd.pl

biuro@horyd.pl

PROJEKT BUDOWLANY

Przedmiot opracowania:

Wewnętrzne instalacje wod.- kan. oraz p.poż. hydrantowa dla budynku Domu Samopomocy w Lidzbarku Warmińskim.

Adres inwestycji:

dz. nr 17 obr. 12 m. Lidzbark Warmiński
ul. Wierzbickiego 3A, 11-100 Lidzbark Warmiński
jedn. ewid. 280901_1.0012.17

Inwestor:

Starostwo Powiatowe w Lidzbarku Warmińskim
ul. Kard. St. Wyszyńskiego 37
11-100 Lidzbark Warmiński

Kategoria obiektu budowlanego: XI

Obszar oddziaływania obiektu:

obejmuje nieruchomość tj. działka nr: 17 obr. 12 m. Lidzbark Warmiński, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690)

Zgodnie z art. 34 ust. 3d i 3e Ustawy z 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2021.2351 i 2022.88) niniejszym oświadczam że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektował:

mgr inż. Krzysztof Horyd
upr. bud. w spec. instalacje i sieci sanitarne
WAM/0113/PWOS/08

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA.	NUMER STR.
- Opis techniczny	3-8
- Informacja dotycząca Planu BiOZ	9-10
- Uprawnienia budowlane, Zaświadczenie z PIIB	11

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA	NUMER RYS.
Rzut piwnic- instalacje wod.-kan.	skala 1:75 S1
Rzut parteru – instalacje wod.-kan.	skala 1:75 S2
Rzut I piętra- instalacje wod.-kan.	skala 1:75 S3
Rzut II piętra- instalacje wod.-kan.	skala 1:75 S4
Rzut piwnic- instalacja p.poż. hydrantowa	skala 1:100 S5
Rzut parteru – instalacja p.poż. hydrantowa	skala 1:100 S6
Rzut I piętra- instalacja p.poż. hydrantowa	skala 1:100 S7
Rzut II piętra- instalacja p.poż. hydrantowa	skala 1:100 S8

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego instalacji sanitarnych dla budynku Domu Samopomocy w Lidzbarku Warmińskim, ul. Wierzbickiego.

1.0. Podstawa opracowania.

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa;
- Normy i przepisy branżowe
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie jednolity tekst (Dz.U. nr 75 z 2002 r.)
- Zlecenie inwestora;
- Uzgodnienia z przedstawicielem inwestora;
- Obowiązujące normy i przepisy;

2.0. Zakres i przedmiot opracowania.

Niżej wymieniony projekt budowlany w ramach branży sanitarnej obejmuje budowę instalacji sanitarnych wewnętrznych wod.- kan. oraz p.poż. hydrantowej dla budynku Domu Samopomocy w Lidzbarku Warmińskim.

3.0. Instalacja wodociągowa wody zimnej i ciepłej/cyrkulacji.

Pomiar ilości wody zimnej odbywać się będzie ze pomocą projektowanego wodomierza ultradźwiękowego DN25 np. ULTRIMIS W UL6,3 DN25 L260 o przepływie $Q_{nom}=3,6m^3/h$ i $Q_{max}=7,8m^3/h$ zamontowanego w pomieszczeniu „łazienka męska” (-1/14). Przed i za wodomierzem zamontować zawory grzybkowe odcinające dn32, PN16. Następnie na instalacji zamontować zawór antyskażeniowy (zabezpieczający przed wtórnym zanieczyszczeniem wody wodociągowej) typu EA 271 Socla dn32, PN16. Wysokość montażu zestawu wodomierzowego od posadzki powinna wynosić w granicach 0,4-1m. Za zestawem wodomierzowym na instalacji wodociągowej bytowej zamontować zawór pierwszeństwa VV300/VV100 dn25 Honeywell+ zawór odcinający dn25.

Ciepła woda przygotowywana będzie za pomocą bojlerów elektrycznych o poj. 20-50dm³. Zabezpieczenie instalacji cwu – zawór bezpieczeństwa dn15/6bar montowane na dopływie wody zimnej do bojlera. Należy zastosować również termostatyczne zawory mieszający z ograniczeniem maksymalnej temp. do 43°C tj. zawór mieszający Afriso ATM 361 dn20, 20-43 °C, Kvs=1,6 dla zasilnie instalacji w łazienkach.

Rurociągi dla wody zimnej i ciepłej wykonać z rur z polipropylenu łączonych za pomocą zgrzewania lub z rur miedzianych wg. PN - EN 1057 łączonych lutem miękkim.

Instalację wody zimnej wykonać z rur typu PP-PN20 a ciepłej wykonać z rur stabilizowanych z polipropylenu typ 3 – PP-R PN20 i łączników z polipropylenu PN25 np. firmy Fusiotherm Stabi lub analogiczne innego producenta. Można stosować przewody z innego materiału przy zachowaniu odpowiednich średnic. Rurociągi prowadzić po wierzchu. Przewody należy zaizolować otuliną z pianki poliuretanowej. Łączenie rur należy wykonywać za pomocą zgrzewania kielichowego (przy użyciu kształtek kielichowych) oraz za pomocą połączeń gwintowanych przy połączeniach z armaturą. Parametry czasu nagrzewania, zgrzewania i chłodzenia – stosować się do wytycznych producenta rur.

Przejścia przewodów przez przegrody budowlane (stropy, ściany konstrukcyjne) należy wykonywać w tulejach osłonowych PCV wystających na 2 cm z obu stron przegrody i wypełnionych plastycznym uszczelnieniem nie hamującym ruchu osiowego rury. Średnica rury ochronnej powinna być o dwie średnice większa od przewodowej.

Zwracać uwagę by połączenia zgrzewane znajdowały się poza przejściem przez przegrodę. Stałe podpory mocujące umieszczać w miejscach większych obciążeń przewodów, np. przy wodomierzu, armaturze lub przy punkcie odgałęzienia. Rury chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i przed uszkodzeniem mechanicznym.

Przewody poziome instalacji z polipropylenu mocować do elementów konstrukcyjnych budynku za pomocą podpór stałych i przesuwnych. Odległość pomiędzy poszczególnymi podporami przesuwными zależy jest od temperatury czynnika oraz od średnicy zewnętrznej przewodu:

Rozmieszczenie podparć przesuwnych dla rur z wkładką „stabil” w odległościach minimalnych (w cm) jak niżej dla temperatury przepływającej wody $\rightarrow t = 60^{\circ}\text{C}$.

Dz 16	→	110 cm
Dz 20	→	110 cm
Dz 25	→	125 cm
Dz 32	→	145 cm
Dz 40	→	160 cm
Dz 50	→	180 cm

Uwaga: Instalację należy wykonać w całości, zarówno dla istniejącego i dla zaprojektowanego budynku w jednym etapie.

3.1. Kompensacja wydłużeń cieplnych instalacji ciepłej wody/cyrkulacji.

Wydłużenie cieplne odcinka rurociągu oblicza się według wzoru:

$$\Delta L = \alpha L (t_2 - t_1) [\text{mm}]$$

gdzie:

α – współczynnik liniowej rozszerzalności materiału (dla PP Fusiotherm Stabil

$\alpha = 0,03\text{mm/mK}$)

L – długość prostego odcinka rurociągu [m]

t_2 – maksymalna temperatura ścianki rury równa obliczeniowej temperaturze czynnika ($t_2 = 55^{\circ}\text{C}$)

t_1 – minimalna temperatura ścianki rury ($t_1 = 0^{\circ}\text{C}$ dla przewodów ułożonych wewnątrz budynku)

W celu umożliwienia kompensacji rurociągów należy stosować kompensacje typu „L”, typu „Z” oraz typu „U”. Zamontować punkty stałe na środku odcinków pionowych rurociągów oraz przy kompensacjach – patrz wytyczne producenta. Sposób podłączenia przewodów rozdzielczych poziomych do pionu powinien umożliwiać kompensację.

3.2. Izolacja instalacji wodociągowej.

Roboty izolacyjne rozpoczynać po przeprowadzeniu prób szczelności oraz po potwierdzeniu prawidłowości wykonania instalacji rurowej.

Przewody zaizolować przy pomocy osłon termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej, spełniającej wymagania PN-85/B-02421 o temperaturze pracy czynnika do 95°C np. typu: Tubolit DG i Tubolit S (Armacell) lub Thermalfex FRZ i Thermacompakt S (Thermafex) lub innych producentów spełniających wymagania normy.

Odległość zewnętrznej powierzchni przewodu lub izolacji termicznej od ściany, stropu lub podłogi powinna wynosić:

do DN25	→	3cm
DN32-50	→	5cm
DN65-80	→	7cm

3.3. Armatura – instalacja wodociągowa.

Dobiera się armaturę odcinającą w postaci zaworów kulowych o połączeniach gwintowanych, armaturę zabezpieczającą instalację i urządzenia przed niewłaściwym przepływem czynnika oraz przed zanieczyszczeniami mechanicznymi w postaci zaworów zwrotnych oraz filtrów siatkowych. Klasa wytrzymałości min. PN16.

3.4. Próba szczelności.

3.4.1. Próba szczelności instalacji wodociągowej zw i cwu. Rozruch urządzeń.

Po zakończeniu montażu urządzeń, przyborów, armatury i instalacji przewodów (przed wykonaniem izolacji itp.), całość poddać próbie ciśnieniowej. Należy również przeprowadzić kilkakrotne płukanie czystą wodą i dezynfekcję.

Próba wstępna:

Wstępna próba szczelności wykonywana jest przy ciśnieniu 1,5 x największe ciśnienie robocze (nie przekraczające wielkości PN + 5 bar), utrzymując stałą temperaturę wody w przewodach. Pomiar ciśnienia wykonuje się w najwyższym punkcie instalacji. Kolejno po 10 minutach sprawdzamy i ustawiamy ciśnienie. Próba trwa 30 minut. Przez kolejne 30 minut po zakończeniu próby wstępnej ciśnienie nie powinno spaść więcej niż o 0,6 bara i nie powinny pojawić się żadne przecieki.

Próba główna:

Przy ciśnieniu roboczym, po zakończeniu próby wstępnej, obserwuje się spadek ciśnienia w ciągu dwóch godzin (w odstępach jednogodzinnych). Spadek ciśnienia po ostatnim odczycie nie powinien być niższy niż 0,2 bara.

Próba szczelności na gorąco (w warunkach pracy):

Dla instalacji ciepłej wody wykonać ponowną próbę w normalnych warunkach pracy czyli wodą o właściwej temperaturze, tak zwaną próbę na gorąco. Sprawdzić zachowanie się mocowań stałych i kompensatorów. Po zakończeniu prób szczelności sporządzić protokół.

Instalacje montować zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru rurociągow
z Tworzyw Sztucznych wydane przez P. K. T. S. G. G. i K. 1994r.

Jeżeli wydajność instalacji w trakcie badań hydrantów okaże się niewystarczająca, należy przewidzieć montaż stacji podnoszenia ciśnienia.

4.0. Projektowana instalacja p.poż.

Woda do celów przeciwpożarowych uzyskiwana jest z istniejącego przyłącza wodociągowego DN32. Bezpośrednio za zestawem wodomierzowym projektuje się instalację wodociągową oraz przeciwpożarową (patrz część graficzna opracowania). Instalację przeciwpożarową wykonać z rur stalowych ocynkowanych wg. PN/70/H-74200 łączonych za pomocą gwintów lub ze stali nierdzewnej łączonej poprzez system zaciskowy. Instalację prowadzić po wierzchu lub w posadzce. Stosować tuleje ochronne przy przejściach przez przegrody budowlane. W miejscach tych nie może być połączeń przewodów. Przestrzeń między przewodem a tuleją ochronną powinna być wypełniona szczeliwem elastycznym obojętnym chemicznie w stosunku do tworzywa, z którego wykonana jest rura. Tuleje przechodzące przez strop powinny wystawać około 2 cm powyżej posadzki. Przy przejściu przez przegrody ogniowe stosować się do przepisów p.poż zastosować np. ognioochronną masę uszczelniającą (pęczniejącą) np. typ CP620 lub CP644 firmy Hilti.

Do celów p.poż. zaprojektowano siedem hydrantów DN 25 w budynku.

Zasięg działania hydrantów zapewnia pokrycie wszystkich obszarów powierzchni chronionej budynku.

Projektowany hydrant wewnętrzny zawieszany wyposażony będzie w:

- szafkę hydrantową natynkową/podtynkową
- bęben z węzłem półsztywnym DN25 – 20/30m
- zawór hydrantowy DN25
- prądownicę wodną zamykaną DN25

Lokalizację hydrantów należy oznakować znakami zgodnymi z PN. Zawory odcinające hydrantów powinny być umieszczone na wysokości 1,35 +/- 0,1m od poziomu podłogi.

Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy powinna wynosić: dla hydrantu 25 – 1 dm³/s. Ciśnienie na zaworze odcinającym hydrantu wewnętrznego powinno zapewniać wydajność dla danego rodzaju hydrantu wewnętrznego, z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy i być nie niższe niż 0,2 MPa.

Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej na zaworze odcinającym nie powinno przekraczać 1,2 MPa. Montowane hydranty muszą posiadać stosowane dopuszczenia i certyfikaty. W celu zapobiegnięcia zastojom wody, płukanie instalacji p.poż. podłączyć do odbiorników typu umywalka, WC, zlewozmywak.

5.0. Kanalizacja sanitarna

Ścieki bytowo-gospodarcze będą odprowadzane do istniejącej sieci miejskiej. Należy włączyć się w istniejącą instalację wg części graficznej opracowania. Piony i podejścia do przyborów kanalizacji prowadzić po ścianach i w bruzdach ściennych oraz obudowane w szachtach instalacyjnych. Odpływy z przyborów projektuje się z rur i kształtek kanalizacyjnych PCV łączonych na kielichy z uszczelkami typu wargowego. Przewody odpływowe maskować poprzez zabudowanie lub prowadzenie w bruzdach. Średnice przewodów odpływowych oraz podejść do przyborów sanitarnych wg części graficznej opracowania i obowiązujących norm.

Przewody poziome kanalizacyjne należy układać z zachowaniem minimalnego spadku dla danej średnicy, zgodnie z zaleceniami norm: PN- EN 12056-1: 2002 Systemy kanalizacji wewnątrz budynku – część 1 „Postanowienia ogólne i wymagania”. Projektowanie instalacji powinno być zgodne z zaleceniami normy PN- EN 12056-2: 2002 Systemy kanalizacji wewnątrz budynku – część 2 „Projektowanie układu i obliczenia”. Piony w przestrzeni stropowej należy prowadzić w tulejach ochronnych wystających po 30 mm z każdej strony stropu. Piony kanalizacji sanitarnej zakończyć rurą wywiewną – dla pionów odpowietrzających o przekroju Ø50, Ø75, Ø110 piony zakończyć wywiewką odpowiednio Ø75, Ø110, Ø160. Przewody spustowe (piony) powinny być wyprowadzone jako rury wentylacyjne do wysokości ~0,5m ponad dach w taki sposób, aby odległość wylotu rury od okien i drzwi prowadzących do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi wynosiła co najmniej 4 m.

Każdy pion kanalizacyjny u podstawy należy zaopatrzyć w rewizję. Rewizje należy zamontować na parterze budynku, a szachty powinny posiadać wówczas drzwiczki rewizyjne.

Podejścia odpływowe, łączące wyloty aparatów sanitarnych z pionem, prowadzić z minimalnym spadkiem 2,0 – 2,5 %. Przybory i urządzenia łączone z przewodami kanalizacyjnymi, należy wyposażać w indywidualne zamknięcia wodne (syfony). Wysokość zamknięcia wodnego powinna gwarantować niemożność wysysania wody z syfonu podczas spływania wody z innych przyborów oraz przenikania zapachów z instalacji do pomieszczeń. Minimalna wysokość zamknięcia wodnego wynosi 75 mm. Łączenie przewodów za pomocą połączeń kielichowych uszczelnionych pierścieniem gumowym, o średnicy dopasowanej do zewnętrznej średnicy przewodu kanalizacyjnego. Odgałęzienia przewodów odpływowych (poziomów) wykonywać za pomocą trójników o kącie rozwarcia nie większym niż 45°.

W miejscach przejść przez przegrody budowlane nie dopuszcza się połączeń rur. Piony kanalizacyjne oraz podejścia pod urządzenia należy mocować do elementów

konstrukcyjnych budynku za pomocą uchwytów plastikowych lub metalowych z gumową wkładką.

Przed zalaniem posadzek oraz zamurowaniem przewodów kanalizacji sanitarnej należy poddać je próbie szczelności. Poziomy kanalizacyjne należy sprawdzić na szczelność poprzez obserwację w czasie swobodnego przepływu wody. Poziomy sprawdzić na szczelność poprzez oględziny po napełnieniu instalacji wodą powyżej kolana łączącego pion z poziomem.

6.0. Przejścia przez przegrody budowlane.

Wszystkie rurociągi, c.o. przechodzące przez ściany i stropy przeciwpożarowe należy prowadzić w rurach osłonowych z zastosowaniem zabezpieczenia p.poż np. firmy Hilti:

- dla rur niepalnych (c.o.) - przegroda Hilti typ CP601S
- dla rur palnych (woda) o średnicach mniejszych niż 50mm - przegroda Hilti typ CP611A
- dla rur palnych (woda) o średnicach większych niż 50mm - przegroda Hilti typ CP642

Celem zachowania klasy odporności ogniowej przepustu zgodnej z klasą odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego (ściana, strop), przez które przechodzą te instalacje. Przepusty prowadzone przez ściany i stropy niebędące elementami oddzielenia przeciwpożarowego, dla których jednak wymagana klasa odporności ogniowej wynosi, co najmniej EI 60, podlegają zabezpieczeniu wówczas, gdy ich średnica jest większa niż 4 cm. Przepusty instalacji wentylacyjnej podlegają takim samym wymaganiom jak pozostałe, z tym, że stosowane są albo obudowy, albo przeciwpożarowe kłapy odcinające w klasie EIS elementu, lub też jeden i drugi sposób zabezpieczenia. Wszystkie prace wykonywać pod nadzorem osób posiadających uprawnienia zgodne z obowiązującymi przepisami. Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia powinny posiadać certyfikaty lub aprobaty techniczne dopuszczające do stosowania w budownictwie.

7.0. Klauzula

- Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.
- Projektant nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie zmiany wynikające z uszczegółowienia rozwiązań funkcjonalnych, wymogów stawianych przez technologię, konstrukcje i instalacje oraz zmian wprowadzonych przez Inwestora.
- Za kompletne opracowanie stanowiące podstawę wyceny należy przyjąć wszystko co zostało narysowane, opisane, objęte specyfikacją (ewentualnie kosztorysem) oraz nieujęte, a konieczne do prawidłowego wykonania instalacji oraz prawidłowego funkcjonowania obiektu.
- Wszystkie materiały/urządzenia zastosowane przy realizacji instalacji objętych niniejszym opracowaniem projektowym winny posiadać niezbędne certyfikaty, dopuszczenia, atesty i świadectwa sanitarne.

8.0. Uwagi końcowe.

- **Wszystkie zrealizowane/wykonane roboty związane z przedmiotową inwestycją muszą być bezwzględnie odebrane przy udziale przedstawiciela inwestora.**
- Instalacje montować zgodnie z Dokumentacją Techniczną i Warunkami Technicznymi [Dz.U. RP. Nr. 89 oraz WTWiORBm cz. I I I SiP]. Roboty wykonawcze bez uzgodnień autorskich, z odstępstwem od dokumentacji, są sprzeczne z ustawą o prawie budowlanym [

Dz.U.Nr.89 / 94poz.414 art.21] - zagrożenie wstrzymania budowy, mogą zmienić założone parametry użytkowe instalacji i być powodem zakłóceń w jej eksploatacji.

- Instalacje należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe., wytycznymi CORBTI „INSTAL” oraz obowiązującymi wytycznymi i normatywami wykonania i odbioru robót.
- Stosować wyłącznie materiały i wyroby dopuszczone do stosowania w budownictwie, posiadające odpowiednie atesty, świadectwa, certyfikaty, znaki bezpieczeństwa itp.,
- Prace budowlane wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz PN aktualnie obowiązującymi,
- Całość robót musi wykonywać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia oraz kwalifikacje w zakresie montażu instalacji centralnego ogrzewania.
- Spawacze wykonujący złącza spawane powinni mieć aktualne uprawnienia specjalistyczne, odpowiednie do zakresu wykonywanych robót, udokumentowane wpisem do książeczki spawacza.
- Wszelkie prace budowlano- montażowe winny być wykonane z zachowaniem przepisów BHP. Poza ogólnymi warunkami BHP obowiązującymi przy robotach montażowych, transportowych, ziemnych i obsłudze sprzętu mechanicznego należy zapewnić warunki BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47/93).

Wykonawca instalacji musi posiadać odpowiednie uprawnienia do wykonywania w/w robót. Ma obowiązek pouczyć odbiorcę o sposobie bezpiecznego użytkowania instalacji i odbiorników. Do odbiorcy należy prowadzenie właściwej eksploatacji i konserwacji instalacji. Całość prac wykonać zgodnie z Polskimi Normami, " Warunkami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych „ cz.II” Instalacje sanitarne i przemysłowe ” oraz przepisami BHP.

Przy przejściach przewodów przez przegrody konstrukcyjne (ściany, stropy) przewody należy prowadzić w rurach ochronnych, stalowych, uszczelnionych odpowiednim szczeliwem. Przy przejściu przez strop rura ochronna powinna wystawać po 3 cm z każdej strony.

UWAGA:

Wszelkie prace budowlano- montażowe winny być wykonane z zachowaniem przepisów BHP. Poza ogólnymi warunkami BHP obowiązującymi przy robotach montażowych, transportowych, ziemnych i obsłudze sprzętu mechanicznego należy zapewnić warunki BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47/93).

Projektował:
mgr inż. Krzysztof Horyd
upr. bud. w spec. instalacje i sieci sanitarne
WAM/0113/PWOS/08

Informacja dotycząca Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Przedmiot opracowania:

Wewnętrzne instalacje wod.- kan. oraz p.poż. hydrantowa
dla budynku Domu Samopomocy w Lidzbarku Warmińskim.

Adres inwestycji:

dz. nr 17 obr. 12 m. Lidzbark Warmiński
ul. Wierzbickiego 3A, 11-100 Lidzbark Warmiński
jedn. ewid. 280901_1.0012.17

Inwestor:

Starostwo Powiatowe w Lidzbarku Warmińskim
ul. Kard. St. Wyszyńskiego 37
11-100 Lidzbark Warmiński

Opracował:

mgr inż. Krzysztof Horyd
upr. bud. w spec. instalacje i sieci sanitarne
WAM/0113/PWOS/08

— Listopad 2022r. —

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:
Obiekt budowlany objęty jest zakresem następujących robót:

- Organizacja i zabezpieczenie miejsca robót wg potrzeb,
- Dowóz materiałów do budowy instalacji,
- Roboty demontażowe,
- Roboty montażowe przyłączy,
- Próba szczelności instalacji, rozruch instalacji.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

W budynku objętym zakresem zamierzenia budowlanego znajdują się :

- Instalacje/sieci: Wodociągowa, kanalizacyjna, energetyczna.

3. Wskazania elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Następujące elementy zagospodarowania mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Przewody instalacji wewnętrznej elektrycznej, wodociągowej i kanalizacyjnej-projektowane.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Podczas wymienionego w punkcie 1 zakresu robót mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- Ograniczone przestrzenie,
- Powierzchnie gorące (prace spawalnicze),
- Wysiłek fizyczny,
- Utrudnienie w poruszaniu się z powodu pracy w pomieszczeniu zamkniętym,
- Upadek z wysokości – prace prowadzone na drabinie,
- Uszkodzenie przewodów elektrycznych maszyn i urządzeń,
- Uszkodzenie ciała pracownika narzędziem o ostrych krawędziach lub przy użyciu elektronarzędzi,
- Upadek przedmiotów z wysokości,
- Porażenie prądem elektrycznym
- Uszkodzenie ciała od dźwigania zbyt dużych ciężarów.

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

Instruktaż pracowników przeprowadzić należy na terenie budowy przed przystąpieniem do robót budowlanych.

W ramach instruktażu ująć należy następujący zakres zagadnień:

Określenie wymaganego sposobu zabezpieczenia budowy, w tym miejsc wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych,

- Wskazanie obiektów i miejsc, w których prowadzenie robót jest szczególnie niebezpieczne wraz z charakterystyką rodzaju zagrożeń,
- Określenie bezpiecznego sposobu prowadzenia robót z charakterystyką obowiązujących w tym zakresie przepisów bhp,
- Wskazanie środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, koniecznych do stosowania przez pracowników,
- Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- Roboty budowlane powinny być wykonywane zgodnie z projektem,
- Przy robotach budowlanych należy: Sprawdzić sprawność sprzętu, pouczyć pracowników o bezpiecznych metodach pracy, powierzyć obsługę sprzętu wykwalifikowanemu pracownikowi,
- Teren prowadzenia robót stwarzających zagrożenie, powinien być wydzielony i wyraźnie oznakowany. W miejscach niebezpiecznych należy stosować środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń (zapory, pomosty itp.).
- Budowa musi być wyposażona w odpowiedni sprzęt do gaszenia pożaru. Pracodawca musi w każdej chwili zapewnić możliwość udzielenia pierwszej pomocy oraz wezwania przeszkolonego personelu.
- Pracownikom, którzy ulegli wypadkowi lub nagle zachorowali, należy zapewnić transport do punktu pomocy medycznej.
- Środki pierwszej pomocy muszą być odpowiednio oznakowane i łatwo dostępne.
- Wszystkie urządzenia i akcesoria przeznaczone do budowy muszą być: Właściwie zaprojektowane i zbudowane oraz wytrzymałe stosownie do wykonywanych czynności, właściwie użytkowane, utrzymywane w stanie zapewniającym sprawność, sprawdzane i poddawane okresowym testom oraz kontrolom zgodnie z obowiązującymi przepisami.



**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

DOA/INN/600/273/09
EKI

Warszawa, 2009-01-19

DECYZJA

Na podstawie art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

KRZYSZTOF HORYD

magister inżynier inżynierii środowiska

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

z dnia 10.12.2008 r., znak W.A.M./OKK/U/118/08

uprawnienia budowlane numer ewidencyjny W.A.M./0113/PWOS/08

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,

gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

obejmującej projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

został wpisany

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 79/09/U/C**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane sadowi podstawię do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

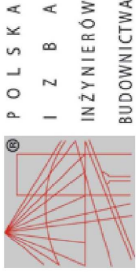
Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić, na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Horyd
ul. Bohaterów Westerplatte 11
11-100 Lidzbark Warmiński
2. Warmińsko-Mazurska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
3. aa



z uwagami
Geol. inż. KRZYSZTOF HORYD
CIEPŁA WODOCIEGOWNA I KANALIZACJA
WARMIŃSKO-MAZURSKA
Barbara Łasnińska



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-S15-THM-MEZ *

Pan Krzysztof Horyd o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0008/08

adres zamieszkania ul. Boh. Westerplatte 11, 11-100 Lidzbark Warmiński

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-18 roku przez:

Mariusz Dobrzeński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

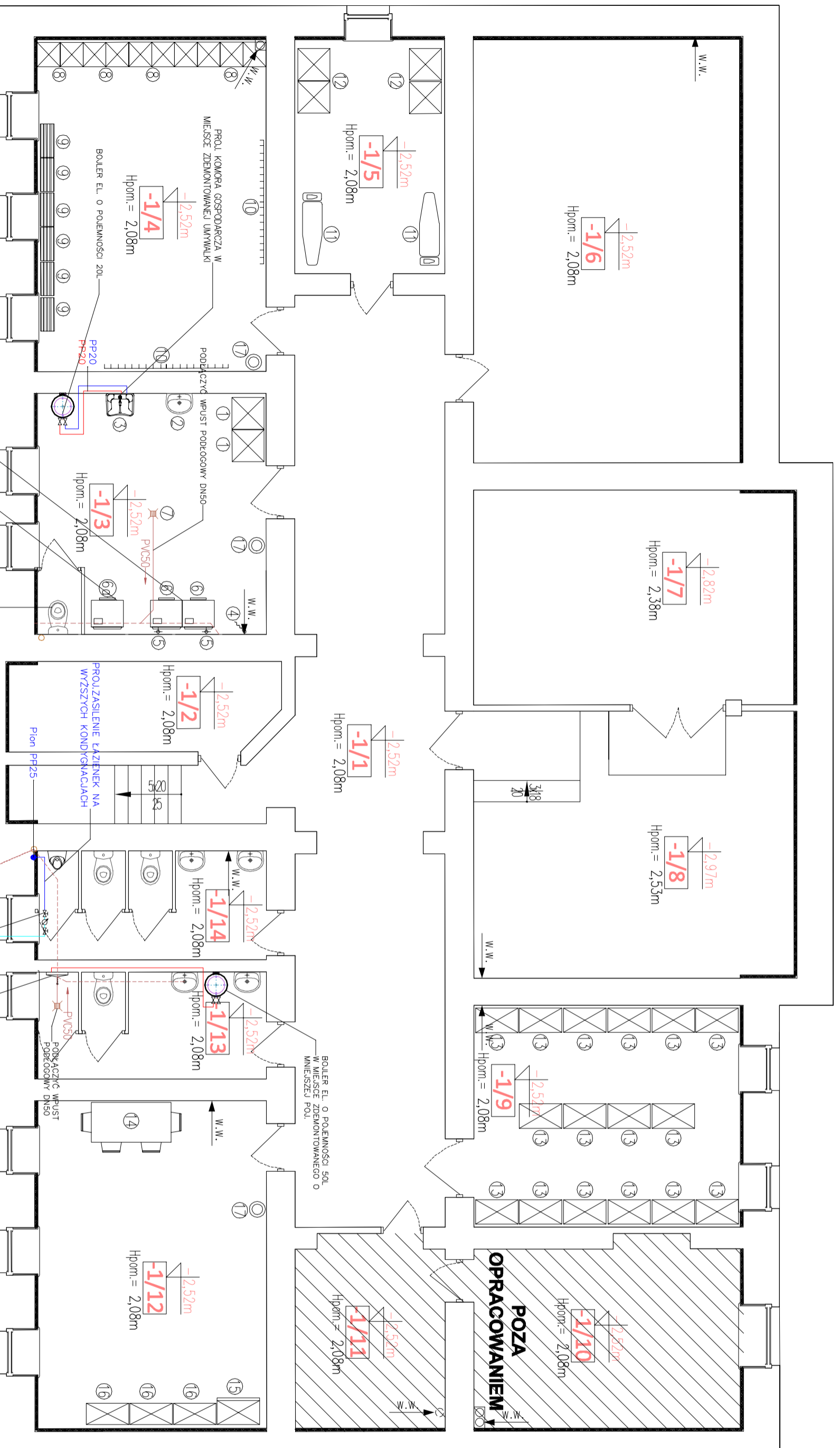
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

RZUT PIWNICY

skala 1:75

- Szafka na środki czystości
- Umywalka h=85 cm
- Umywalka gospodarcza
- Zawór czerpalny
- Zawory czerpalne do proleku + podejście odpływowe
- 2 pralki automatyczne
- Suszarka elektryczna
- Wpust podłogowy odpływowy
- Szafka ubraniowa
- Regały na obuwie
- Wieszaki na ubrania
- Deska do prasowania z żelazkiem
- Szafka – regały.
- Regały na dokumenty w archiwum
- Stół 75x150 z krzesłami
- Szafa ubraniowa
- Regały
- Kosz na śmieci

LP.	NAZWA PRZEKŁADNICY	PKW. UTYLNOŚĆ [m ²]	PKW. CAKOWNIA [m ²]	WYKONCZENIE PODŁOGI
-1/1	KORYTARZ	25,83	51,66	TAKIETT
-1/2	POMIESZCZENIE PRZEMYKOWE	4,26	8,52	PGS. BETONOWA
-1/3	PRALNIA-SUSZARNA	9,27	19,44	PYTNY GRESEWNE
-1/4	SZAFNA	13,74	27,48	PYTNY GRESEWNE
-1/5	PRASOWNIA	6,29	12,58	TAKIETT
-1/6	ROZEMNIANA	20,33	40,66	PGS. BETONOWA
-1/7	WŁAZIWI	24,54	24,54	POSIADZIWI BETONOWA
-1/8	WĘZEL GĘBATY	30,00	30,00	POSIADZIWI BETONOWA
-1/9	ARCHIWUM	10,57	21,14	PGS. BETONOWA
-1/10	WŁAZIWI			PGS. BETONOWA
-1/11	WŁAZIWI			PGS. BETONOWA
-1/12	PKW. GOSPODARSTWA	13,56	27,12	PYTNY GRESEWNE
-1/13	WC DAMSKIE + MĘSKIE	4,31	8,62	PYTNY GRESEWNE
-1/14	WC MĘSKIE	4,36	8,72	PYTNY GRESEWNE
	RAZEM	187,25	280,48	

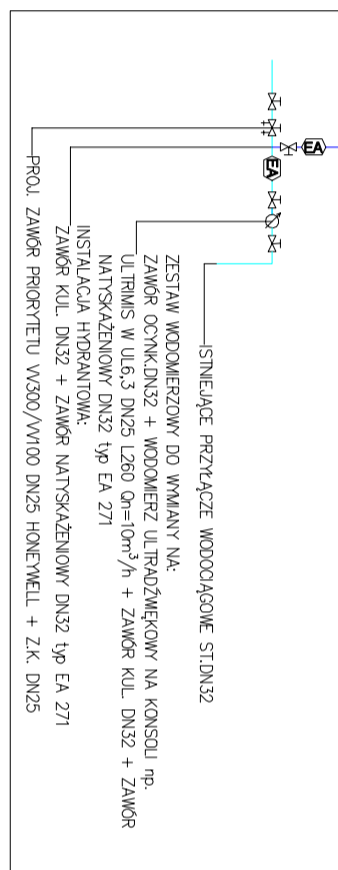


WYKORZYSTAJ PODEJŚCIA WOD-KAN PO ZDEMONTOWANYCH USTĘPACH.
PRZY SUSZARCE ZAMONTOWAĆ ODPELW – PCV DN50 + SIFON PODTINKOWY
WYKORZYSTAJ PODEJŚCIA WOD-KAN PO ZDEMONTOWANYCH USTĘPACH.
PRZY PRALKACH ZAMONTOWAĆ ZAWORY ODCINAJĄCE DN15
ODPELW Z PRALKI – PCV DN50 + SIFON PODTINKOWY

SCHEMAT SZCZEGÓŁOWY ZESTAWU WODOMIERNICZOWEGO
W MIEJSCIE USTĘPU WC NATRYSK PRZYSZCINOWY Z
BATERIĄ ZASILENĄ Z NATRYSKIEM PRZESŁOWNYM.
WYKONAĆ ZASILENIE CIĘPŁEJ WODY.
ZESTAW WODOMIERNICZOWY WG. SCHEMATU SZCZEGÓŁOWEGO

W MIEJSCIE USTĘPU WC NATRYSK PRZYSZCINOWY Z
BATERIĄ ZASILENĄ Z NATRYSKIEM PRZESŁOWNYM.
WYKONAĆ ZASILENIE CIĘPŁEJ WODY.
ZESTAW WODOMIERNICZOWY WG. SCHEMATU SZCZEGÓŁOWEGO

WYKORZYSTAJ PODEJŚCIA WOD-KAN PO ZDEMONTOWANYCH USTĘPACH.
PRZY SUSZARCE ZAMONTOWAĆ ODPELW – PCV DN50 + SIFON PODTINKOWY
WYKORZYSTAJ PODEJŚCIA WOD-KAN PO ZDEMONTOWANYCH USTĘPACH.
PRZY PRALKACH ZAMONTOWAĆ ZAWORY ODCINAJĄCE DN15
ODPELW Z PRALKI – PCV DN50 + SIFON PODTINKOWY



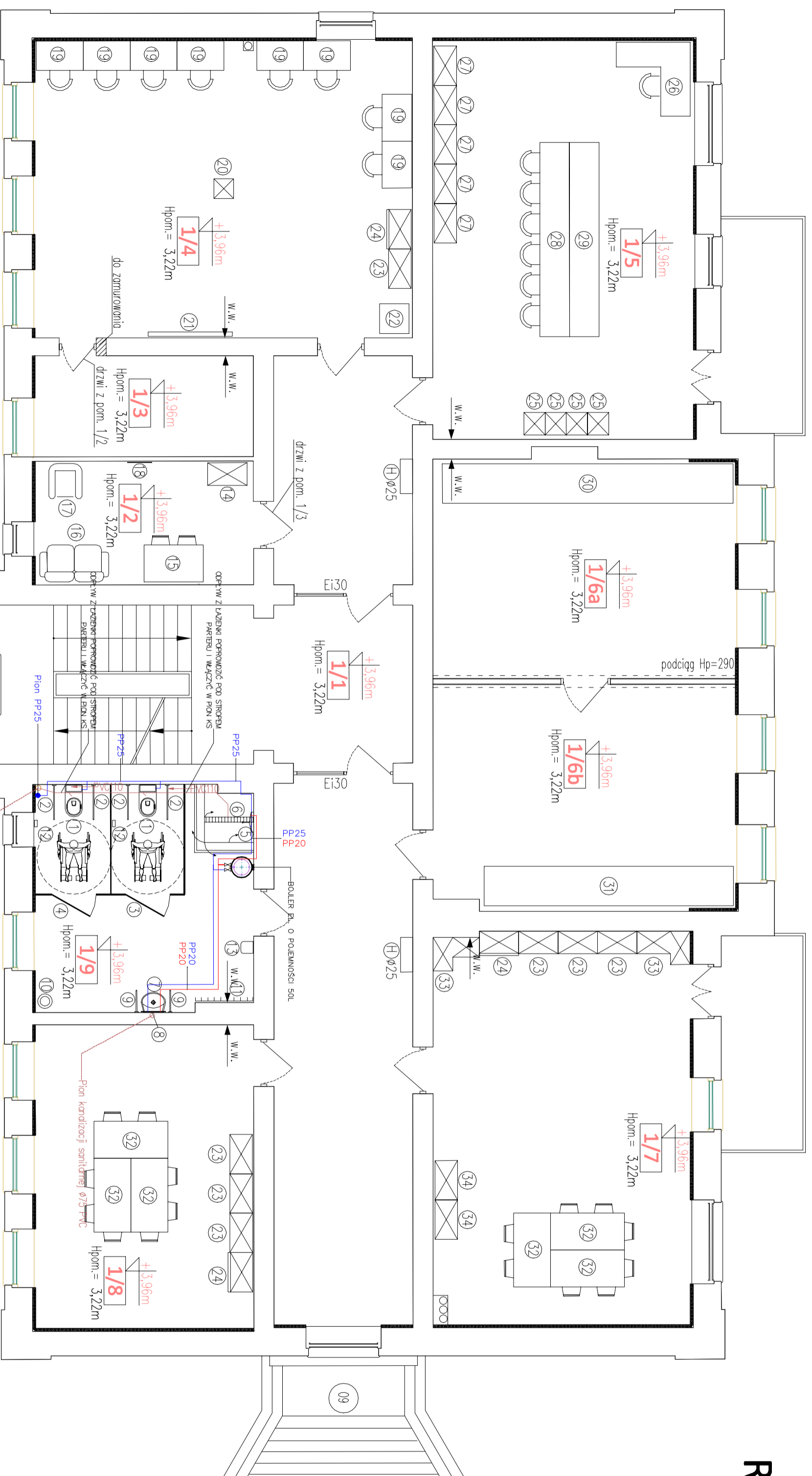
W MIEJSCIE USTĘPU WC NATRYSK PRZYSZCINOWY Z
BATERIĄ ZASILENĄ Z NATRYSKIEM PRZESŁOWNYM.
WYKONAĆ ZASILENIE CIĘPŁEJ WODY.
ZESTAW WODOMIERNICZOWY WG. SCHEMATU SZCZEGÓŁOWEGO

WYKORZYSTAJ PODEJŚCIA WOD-KAN PO ZDEMONTOWANYCH USTĘPACH.
PRZY SUSZARCE ZAMONTOWAĆ ODPELW – PCV DN50 + SIFON PODTINKOWY
WYKORZYSTAJ PODEJŚCIA WOD-KAN PO ZDEMONTOWANYCH USTĘPACH.
PRZY PRALKACH ZAMONTOWAĆ ZAWORY ODCINAJĄCE DN15
ODPELW Z PRALKI – PCV DN50 + SIFON PODTINKOWY

HYDROSYSTEM Krzysztof Hojnyd ul. Bartoszewskiego 18, 11-100 Lidzbark Warmiński
Adres obiektu: ul. Wyszwickiego 37
Przedmiot rysunku: Rzut piwnicy-Instalacje wod.-kan.
Data: 11.2022
Investor: Wern. Instalacje wod.-kan. oraz p.poż. ul. Karł St. Wyszyńskiego 37
Projektant: 11-100 Lidzbark Warmiński
Stadium: Wern. Instalacje wod.-kan. oraz p.poż. ul. Karł St. Wyszyńskiego 37 w Lidzbarku Warmińskim
Projektował: mgr inż. Krzysztof Hojnyd
 upr. w spec. Inst. i sieci sanitarnych
 WAM/0113/PWOS/08
Rys. nr: IS 1

RZUT I PIĘTRO

skala 1:75



1. Miska ustępowa h=45÷50 cm
2. Poręcz uchylna h=80÷85 cm
3. Systemowa kabina WPL damski
4. Systemowa kabina WPL męski
5. Systemowa kabina prysznicowa ze składanymi bokami ze szkła
6. Kratka liniowa
7. Umywalka h=85 cm
8. Lustro składane
9. Poręcze
10. Kosz na odpady sanitarne
11. Wieszak
12. Podkładnik papieru toil. h=100÷120cm
13. Suszarka
14. Regał na dokumenty
15. Stół 120x75 z krzesłami
16. Sofa
17. Fotel
18. Lustro logopedyczne
19. Stnowisko komputerowe
20. Rzutnik podsuftowy
21. Tablica multimedialna
22. Urządzenie wielofunkcyjne (ksero+drukar+k+skaner)
23. Regał
24. Szafka
25. Szafka na odzież ochronną
26. Biurko
27. Regał na materiały do pracy
28. Stoły warsztatowe
29. Maszyny (piłarka stoł., kątowa, szlifierka tarczowa i taśmowa, piła taśmowa)
30. Stownik na sprzęt rehabilitacyjny
31. Stół na sprzęt sportowo-rekreacyjny
32. Stół 150x75 z krzesłami
33. Szafka narożna
34. Szafka z szufladami

LP.	NAZWA POMIESZCZENIA	POM. UŻYTKOWA [m ²]	WYKONCZENIE PODŁOGI
1/1	KORIDARZ	51,98	PCV TARKETT
1/2	LOBBY/BIURO	11,27	TARKETT
1/3	SERWIS	9,20	PCV TARKETT
1/4	SALA KONSULTACyjNA	47,01	PCV TARKETT
1/5	POMIENIA TECHNICZNA	43,60	PCV TARKETT
1/6a + 1/6b	REHABILITACJA	56,68	PCV TARKETT
1/7	SALA ARTYSTYCZNA	42,38	PCV TARKETT
1/8	ŚWIETLICA	27,33	PCV TARKETT
1/9	W.C. DAMSKI + MĘSKI + HANDEK	20,42	PCV TARKETT
RAZEM		310,47	

Pion kanalizacyjny sanitarny wymiennie na Ø110 PVC

Pion kanalizacyjny sanitarny Ø75 PVC

OZNACZENIA:
 Woda zimna
 Woda ciepła
 Kanalizacja sanitarna
 Środki czyszczące
 Wody zmywaczej
 Wody ciepłej

UWAGA:
 - KANALIZACJE PROWODZĄ W POSADZCE ZE SPRĘGACZĄ 2X
 - NA PIONACH KANALIZACYJNYCH STOSOWANE BĘWIAŁE PCV
 - PIONY KANALIZACYJNE ZAKOŃCZĄCIE WNIETRZAJĄCĄ
 DŁOCHOWĄ PCV 110, 160
 - WĘZIELE ZAKAMANA KANALIZACJNE WYKONAWC
 - KANALIZACJA W POSADZCE LUB BUDOWANIE SZEROKOŚĆ
 - ROZBUDOWA ZABEZPIECZĄCE PŁANĄ POLIURETANOWĄ
 - ROZBUDOWA POD PŁANKI CZEPALNE - DN15
 - ROZBUDOWA PIONÓW CW/OCW/OCW/OCW PONIŻEJ UZŁOŻENIA
 - PIONY STOSOWANE PRZEZ PRZEBUDOWY STOSOWANE TULEJE OSZKŁO
 - PŁANNO ŚREDNICE DLA RURI I KRZYKATEK PCV PN20 JAKO ŚREDNICE
 - ZWIĘKSZAJĄCE INSTALACJE
 - STOSOWANE KOMPENSACJE TYPU Z1, U0
 - JAKO KOMPENSACJE WODNA WYKORZYSTAJCIE OMIĘGOCIA SIĘNIEJ
 - GŁĘBOKOŚĆ 30cm

HYDROSYSTEM Krzysztof Hoyd ul. Bartoszewicza 18, 11-100 Lidzbark Warmiński
 tel. 09 679 33 96 Kom. 093 882 959

Adres obiektu: Starostwo Powiatowe w Lidzbarku Warmińskim
 ul. Karła St. Wyszyńskiego 37
 11-100 Lidzbark Warmiński

Przedmiot rysunku: Rzut I piętra - instalacje wod.-kan.

Data: 11.2022

Investor: Starostwo Powiatowe w Lidzbarku Warmińskim
 ul. Karła St. Wyszyńskiego 37
 11-100 Lidzbark Warmiński

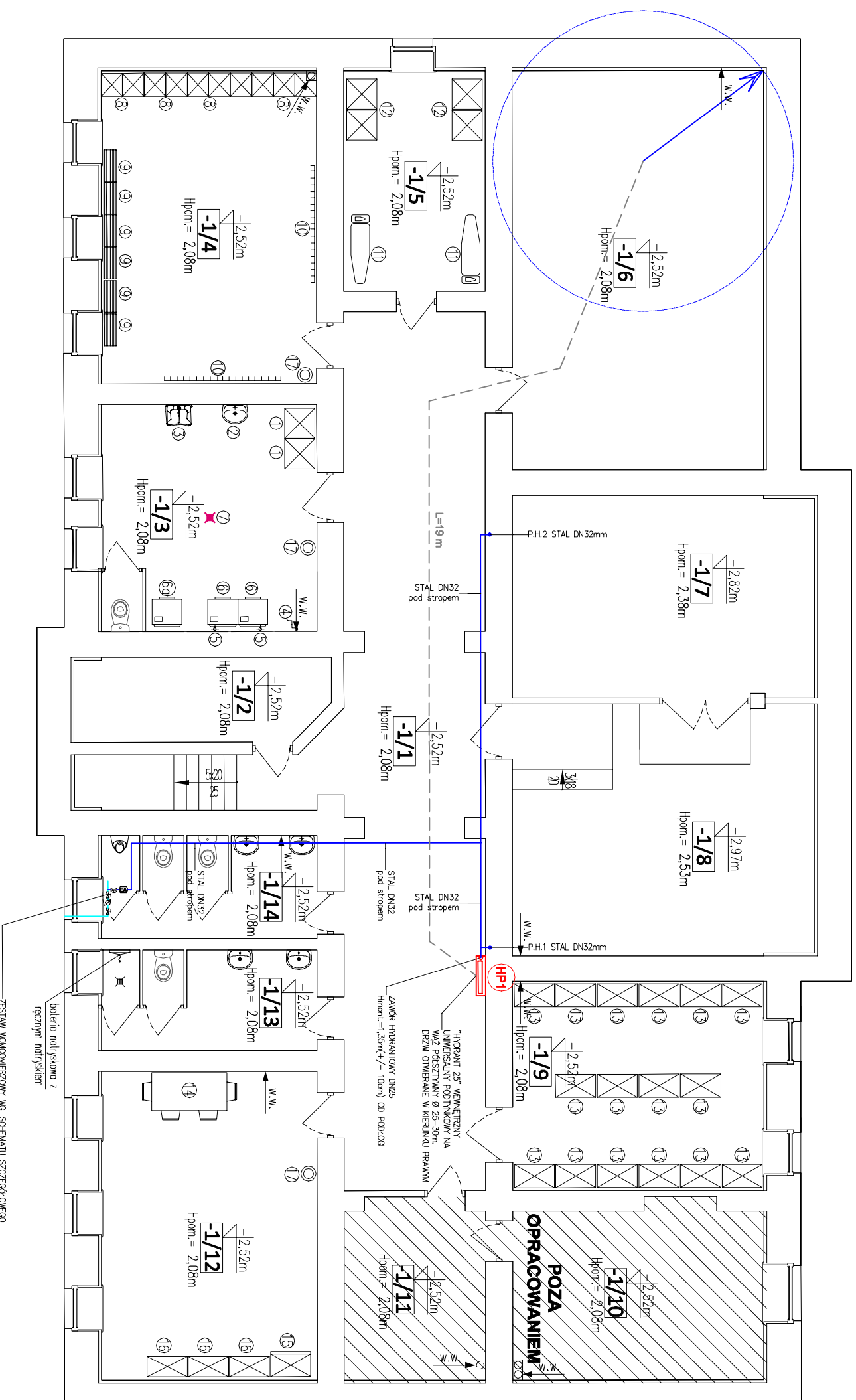
Stadium: Wzorn. Instalacje wod.-kan. oraz p.poz. hydrotechniczna dla bud. Domu Samopomocy w Lidzbarku Warmińskim.

Projektował: mgr inż. Krzysztof Hoyd
 upr. w spec. Inst. i sieci sanitarnych
 WAM/0113/PWOS/08

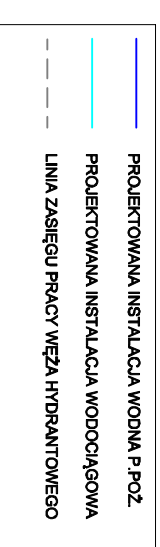
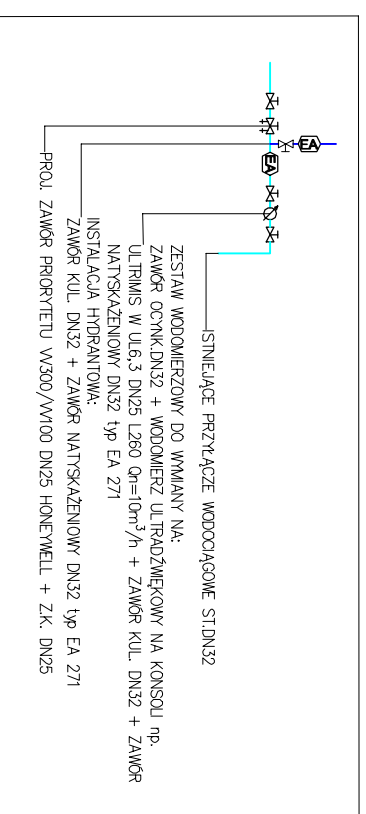
Rys. nr: IS 3

RZUT PIWNICY

skala 1:100



SCHEMAT SZCZEGÓŁOWY ZESTAWU WODOMIERNICZEGO



UWAGI:

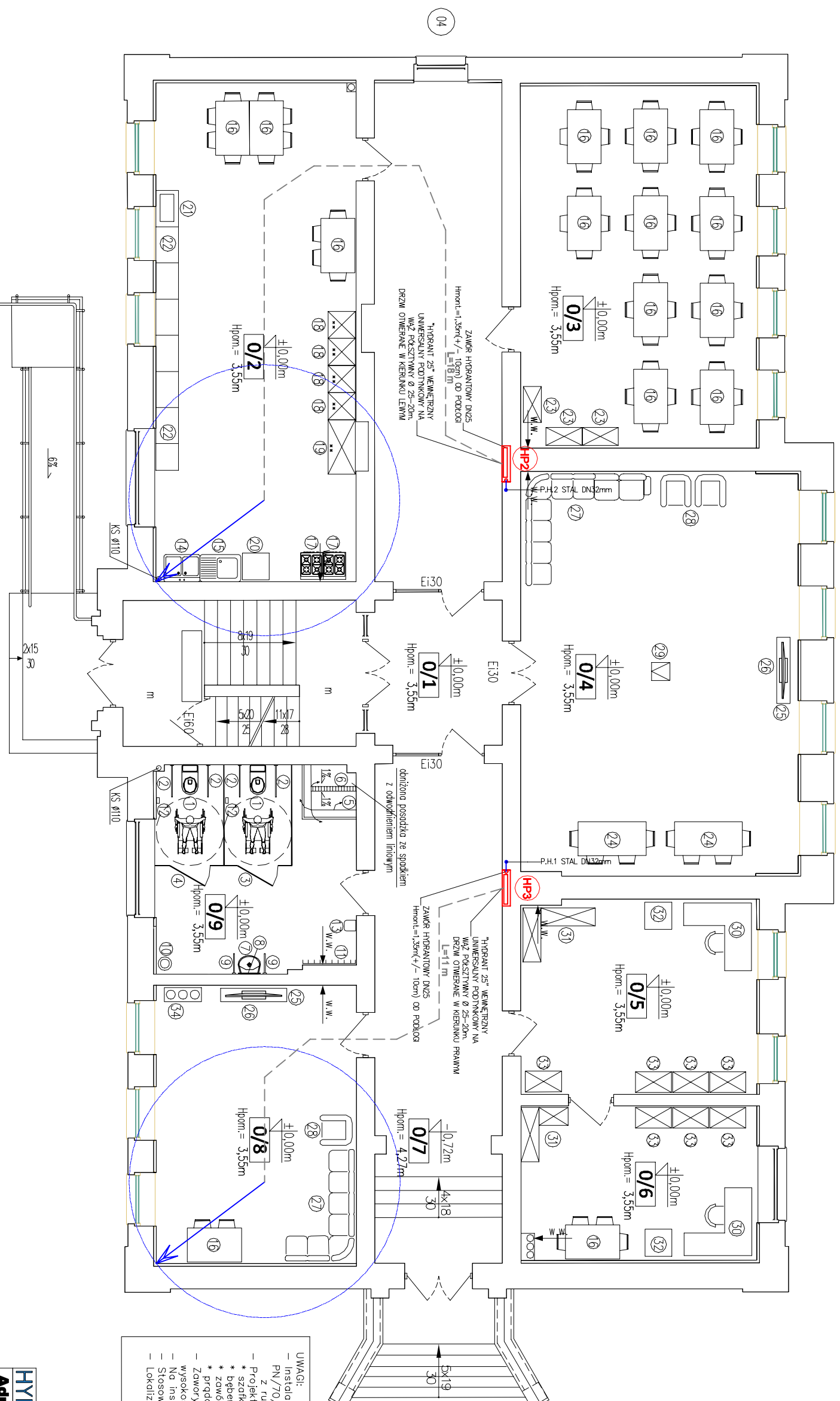
- Instalację przeciwpożarową wykonać z rur stalowych ocynkowanych wg. PN/70/H-74200 łączonych za pomocą gwintów, uszczelnionych pakietami lub z rur ze stali nierdzewnej typu NIROSAN łączonych poprzez system złączkowy
- Projektowane hydranty wewnętrzne wyposażone w posadzone będk w:
 - szoferkę hydrantową
 - bęben z węzłem pociśzonym DN25
 - zawór hydrantowy DN25
- * Prędkość wodną zamykaną DN25
- * Zawory odcinające hydrantów 25 powinny być umieszczone na wysokości 1,35 +/- 0,1m od poziomu podłogi
- Na instalacji p.poż. nie stosować żadnych zaworów odcinających
- Stosować tuleje ochronne przy przejściach przez przegrody budowlane
- Lokalizację hydrantów należy oznakować znakami zgodnymi z PN.

PIWNICA				
Lp.	NAZWA PRZEKŁADZINA	POW. DŁUGOKI [m ²]	POW. KRÓTKOKI [m ²]	WYKONANIE PRAC
-1/1	KORYTARZ	24,83	9,46	TAPETKI
-1/2	PRZEKŁADZINA STROPOWE	4,26	4,42	POS. BETONOWA
-1/3	PRZEKŁADZINA SŁUPOWA	9,72	18,44	RYTYM. BRZOSWE
-1/4	SZAFKA	13,14	27,49	RYTYM. BRZOSWE
-1/5	PRZEKŁADZINA	6,39	13,59	TAPETKI
-1/6	ROZKŁADOWNIA	20,13	46,46	POS. BETONOWA
-1/7	WŁAZTWA	2,54	2,54	PROJEKTA. BETONOWA
-1/8	KŁAZDZIE	3,00	3,00	PROJEKTA. BETONOWA
-1/9	ABRYKAWA	6,57	21,14	POS. BETONOWA
-1/10	WŁAZTWA	poza granicami	poza granicami	POS. BETONOWA
-1/11	WŁAZTWA	poza granicami	poza granicami	POS. BETONOWA
-1/12	PAN. OŚRODKOWE	13,46	27,12	RYTYM. BRZOSWE
-1/13	W. ŁAZIENKA	4,31	8,42	RYTYM. BRZOSWE
-1/14	W. ŁAZIENKA	4,31	8,42	RYTYM. BRZOSWE
	RAZEM	19,25	28,46	

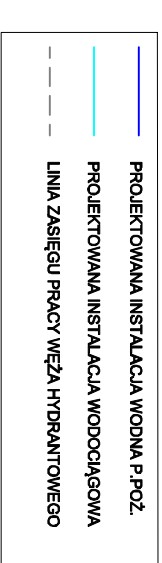
HYDROSYSTEM Krzysztof Horyd		ul. Bartoszycka 16, 11-100 Lidzbark Warmiński	
Adres obiektu:		ul. Karol. St. Wyszyńskiego 37	
Przedmiot rysunku:		Rzut piwnicy - instalacja p.poż.	
Investor:		Wzern. Instalacje wod.-kan. oraz p.poż. w Lidzbarku Warmińskim	
Projektował:		mgr inż. Krzysztof Horyd	
Data:		11.2022	
Skala:		1:100	
Rys. nr:		IS 5	

RZUT PARTERU

skala 1:100



PARTER			
Lp.	NAMIA PRZEKAZANA	Pow. użytkowa [m ²]	WYKONANIE PRAC
0/1	WYKONANIE	65,04	POJ. WARETTI
0/2	KUCHNIA	48,91	POJ. WARETTI
0/3	LOKAL	42,8	POJ. WARETTI
0/4	SALA KUCHNI	54,81	POJ. WARETTI
0/5	KUCHNIA	23,43	POJ. WARETTI
0/6	BIURO	12,55	POJ. WARETTI
0/7	WALKAP	6,79	OKS
0/8	POJ. WOCZNA	22,29	POJ. WARETTI
0/9	SANITARI	20,44	OKS
RAZEM		355,000	



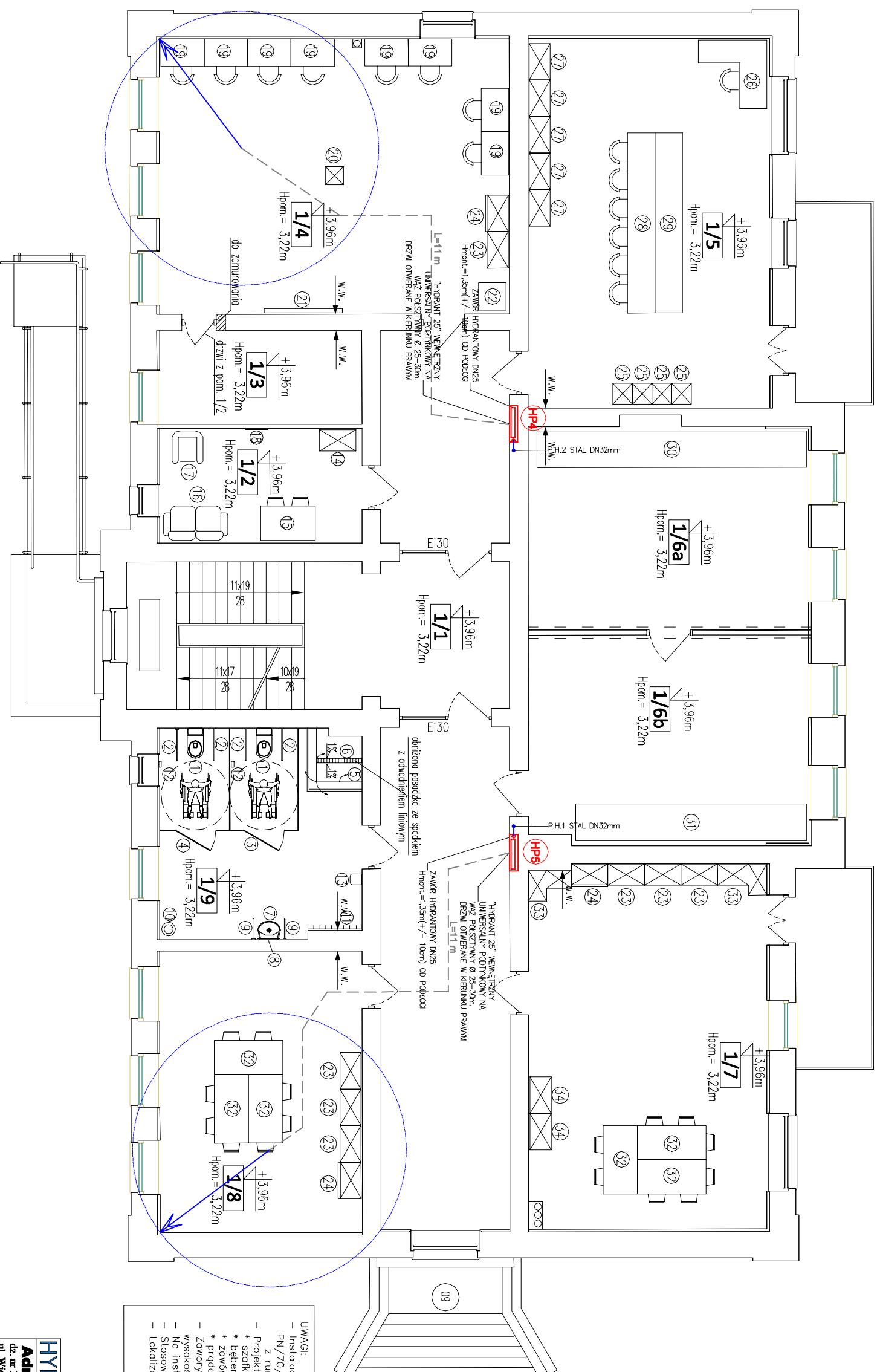
UWAGI:

- Instalację przeciwpożarową wykonać z rur stalowych ocynkowanych wg. PN/70/H-74200 łączonych za pomocą gwintów, uszczelnionych pakietami lub z rur ze stali nierdzymnej typu NIROSAN łączonych poprzez system złączkowy
- Projektowane hydranty wewnętrzne wyposażone będą w:
 - * szafkę hydrantową
 - * dęben z wężem półsztywnym DN25 - 30m
 - * zawór hydrantowy DN25
 - * przedwzrostki wodny zamknięty DN25
 - * zawór odcinający hydrantów 25 powinny być umieszczone na wysokości 1,35 +/- 0,1m od poziomu podłogi
- Na instalacji p.poż. nie stosować żadnych zaworów odcinających
- Stosować tuleje ochronne przy przejściach przez przegrody budowlane
- Lokalizację hydrantów należy oznakować znakami zgodnymi z PN.

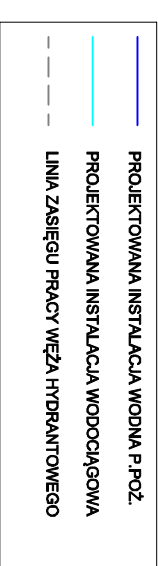
HYDROSYSTEM Krzysztof Horyd ul. Bartoszycka 16, 11-100 Lidzbark Warmiński	
Adres obiektu:	Przedmiot rysunku:
dz. nr 17 obr. 12 m. Lidzbark Warmiński	Rzut partentur-instalacja p.poż.
ul. Wierzbickiego 3A,	hydrantowa
11-100 Lidzbark Warmiński	
Inwestor:	Stadium:
Szarotwo Fowalowe w Lidzbarku Warm.	Wzorn. instalacje wod.-kan. oraz p.poż.
ul. Kard. Śr. Wyszyńskiego 37	hydrantowa dla bud. Domu Samopomocy
11-100 Lidzbark Warmiński	w Lidzbarku Warmińskim
Projektował:	Skala:
mgr inż. Krzysztof Horyd	1:100
upr. w spec. inst. i sieci sanitarnych	Rys. nr
WAM/0113/PWOS/08	IS 6
Data:	11.2022
tel.: 69 673 53 56	kom.: 603 864 559

RZUT I PIĘTRA

skala 1:100



I PIĘTRO			
Lp.	NAZWA PRZEKŁADZINA	POW. UŻYTKOWA [m ²]	WYKONCZ. PODŁOGA
1/1	KORIDOR	5,88	PCV TERAKT
1/2	UCZERNIA	13,7	PCV TERAKT
1/3	SZERENI	8,0	PCV TERAKT
1/4	SALA KONFERENCA	47,6	PCV TERAKT
1/5	RACZNA TECHNICZNA	4,80	PCV TERAKT
1/6 + 1/8	REHABILITACJA	5,68	PCV TERAKT
1/7	SALA ARTYSTYCZNA	42,8	PCV TERAKT
1/8	SANITARIA	27,6	PCV TERAKT
1/9	WŁ. JAMNY + REZERW. JAMNISKI	20,42	PCV TERAKT
ROZB.		30,47	



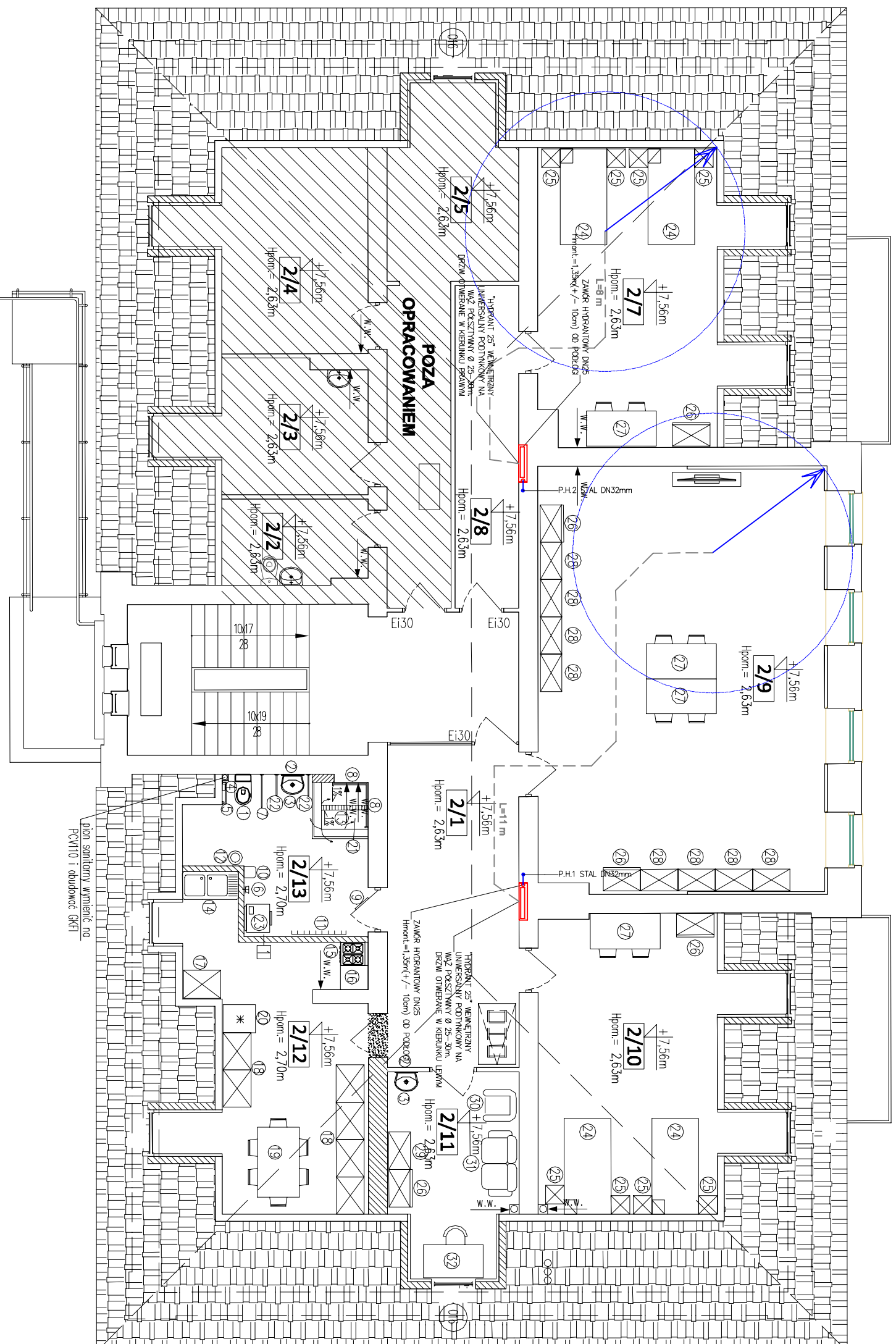
UWAGI:

- Instalację przeciwpożarową wykonano z rur stalowych ocynkowanych wg. PN/70/H-74200 łączonych za pomocą gwintów, uszczelnionych pakietami lub z rur ze stali nierdzewnej typu NIROSAN łączonych poprzez system złączkowy
- Projektowane hydranty wewnętrzne wyposażone w posadzone bębny bębny * szafkę hydrantową
- * bęben z węzłem pęchającym DN25
- * zawór hydrantowy DN25
- * przedwzrostek wodny zamknięty DN25
- Zawory odcinające hydrantów 25 powinny być umieszczone na wysokości 1,35 +/- 0,1m od poziomu podłogi.
- Na instalacji p.poz. nie stosować żadnych zaworów odcinających
- Stosować tuleje ochronne przy przejściach przez przegrody budowlane
- Lokalizację hydrantów należy oznakować znakami zgodnymi z PN.

HYDROSYSTEM Krzysztof Horyd ul. Bartoszycka 18, 11-100 Lidzbark Warmiński	
Adres obiektu: dz. nr 17 obr. 12 m. Lidzbark Warmiński ul. Wierzbickiego 3A, 11-100 Lidzbark Warmiński	Przedmiot rysunku: Rzut I piętra- instalacja p.poz. hydrantowa
Investor: Starostwo Powiatowe w Lidzbarku Warm. ul. Karol. St. Wyszyńskiego 37 11-100 Lidzbark Warmiński	Stadium: Wzorn. instalacje wod.-kan. oraz p.poz. hydrantowa dla bud. Domu Samopomocy w Lidzbarku Warmińskim
Projektował: mgr inż. Krzysztof Horyd upr. w spec. inst. i sieci sanitarnych WAM/0113/PWOS/08	Data: 11.2022
Rys. nr: IS 7	Skala: 1:100

RZUT II PIĘTRA

skala 1:100



II PIĘTRO		
Lp.	PNM (LITRA) [l ³]	WYKONANIE PODŁÓŻ
2/1	4,29	PV
2/2	post. opracowania	P170, B333K
2/3	post. opracowania	P170, B333K
2/4	post. opracowania	PA16E, P0300K
2/5	post. opracowania	PA16E, P0300K
2/6	post. opracowania	PA16E, P0300K
2/7	2,72	PV
2/8	9,43	PV
2/9	5,64	PV
2/10	2,76	PV
2/11	11,4	PV
2/12	2,63	P170, B333K
2/13	11,07	P170, B333K
RAZEM		21,14



UWAGI:

- Instalację przeciwpożarową wykonać z rur stalowych ocynkowanych wg PN/70/H-74200 łączonych za pomocą gwintów, uszczelnionych pakietami lub z rur ze stali nierdzewnej typu NIROSAN łączonych poprzez system zaciskowy
- Projektowane hydranty wewnętrzne zamieszane wyposażone będą w:
 - szafkę hydrantową
 - bęben z wężem półsztywnym DN25 - 30m
 - zawór hydrantowy DN25
 - prądownicę wodną zamkniętą DN25
- Zawory odcinające hydrantów 25 powinny być umieszczone na wysokości 1,35 +/- 0,1m od poziomu podłogi
- Na instalacji ppoż. nie stosować żadnych zaworów odcinających
- Stosować tuleje ochronne przy przejściach, przez przegrody budowlane
- Lokalizację hydrantów należy oznakować znakami zgodnymi z PN.

HYDROSYSTEM Krzysztof Horyd ul. Bartoszycka 16, 11-100 Lidzbark Warmiński
 tel. 89 673 53 56 kom. 603 864 559

Adres obiektu: dz. nr 17 obr. 12 m. Lidzbark Warmiński
 ul. Wierzbickiego 3A,
 11-100 Lidzbark Warmiński

Investor: Starostwo Powiatowe w Lidzbarku Warm. ul. Kard. Śl. Wyszyńskiego 37
 11-100 Lidzbark Warmiński

Stadium: Wzorn. instalacje wod.-kan. oraz p.poż. hydrantowa dla bud. Domu Samopomocy w Lidzbarku Warmińskim

Projektował: mgr inż. Krzysztof Horyd
 upr. w spec. inst. i sieci sanitarnych
 WAM/0113/PWOS/08

Data: 11.2022

Skala: 1:100

Rys. nr: IS 8