

CZĘŚĆ V:
INSTALACJE SANITARNE

Zawartość projektu

1.0 Opis techniczny

2.0 Rysunki

Rys. S1	RZUT PIWNIC
Rys. S2	RZUT PARTERU
Rys. S3	RZUT PIĘTRA 1

OPIS TECHNICZNY

1.0 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest instalacja hydrantowa do budynku głównego Domu Dziecka w Krasnem w związku z dostosowaniem budynku do obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych i z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

2.0 Materiały wyjściowe do opracowania

Przy opracowaniu projektu wykorzystano n/w materiały wyjściowe:

- projekt architektoniczno - konstrukcyjny budynku
- obowiązujące przepisy i normy.

3.0 Instalacja hydrantowa (przeciwpożarowa)

Dla zabezpieczenia przeciwpożarowego w budynku przewidziano hydranty przeciwpożarowe:

- w piwnicy - 1 hydrant HP 25,
- na parterze - 2 hydranty HP 25,
- na piętrze I - 2 hydranty HP 25.

Przewiduje się zlokalizowanie hydrantów przeciwpożarowych w ogólnie dostępnych ciągach komunikacyjnych.

Dla ochrony p. pożarowej budynku projektuje się zgodnie z istniejącym stanem prawnym PN-EN671-1[Z-25/30G], PN-EN671-1[W-25/30G] wykonanie hydrantów z wężem półsztywnym Ø25 mm o wydajności 1,0l/s na parterze. Przyjęto jeden działający hydrant HP25 w instalacji.

Instalacja p.poż. zasilana będzie z istniejącej instalacji doziemnej wodociągowej. Pobór wody na cele bytowe odbywa się ze studni wierconej zlokalizowanej na terenie obiektu.

Na odgałęzieniu podłączeniowym do hydrantu nie należy montować zaworów odcinających.

Hydranty wewnętrzne z wężem półsztywnym o średnicy 25 mm (PN-EN 671-1[W-25/30]) do montażu naściennego. Wydajności hydrantów przedstawione są dla prądownic o średnicy równoważnej 10 mm oraz 9, 8, i 6 mm. Ciśnienie robocze: od 0,2 MPa do 1,2 MPa. Prąd wody rozproszony stożkowy - nie mniejszy niż 45 stopni.

a) Wykonanie materiałowe

- szafka hydrantowa ze zwijadłem i osią wodną – blacha stalowa lakierowana farbą proszkową poliestrowo-epoksydową koloru białego RAL-9010 z dodatkowym miejscem na gaśnicę.
- drzwi hydrantu pełne lub z okienkiem z pleksi
- zwijadło ułożyskowane na osi wodnej wykonanej z mosiądzu, wyposażone w hamulec z regulowaną siłą hamowania, wychylne o 180 stopni

b) Wyposażenie hydrantu

- zawór hydrantowy
- prądownica PWh-25 wg PN-EN 671-1,
- wąż tłoczny półsztywny o średnicy 25 mm i długości 30 mb

- c) Wymiary hydrantu
 - Wysokość -650 mm
 - Szerokość -650 mm
 - Głębokość -220 mm
- d) Masa hydrantu
 - z wężem 20 m -23,8 kg
 - z wężem 15 m -22,3 kg
 - wykonanie prawe (prawe drzwi, przyłącze po prawej stronie, uchwyt pod prądnicę z lewej strony) i lewe (lewe drzwi, przyłącze po lewej stronie, uchwyt pod prądnicę z prawej strony),
 - zamek patentowy z kluczem zapasowym umieszczonym na drzwiczkach.
- e) Oznakowanie
 - tabliczka znamionowa zgodnie z PN-EN 671-1,
 - znak bezpieczeństwa "HYDRANT WEWNĘTRZNY" wg PN-92/N-01256/01,
 - instrukcja obsługi,
 - numer certyfikatu.

Uszczegółowienie wg projektu wykonawczego architektury.

Instalację hydrantową wykonać z :

- podejścia do hydrantów – Stalowe gwintowane z podwójną warstwą ocynku wg PN-EN 10220:2005, ocynk wg PN-EN 10240:2001, gwint rurowy wg PN-ISO 7-1:1995 lub PN-ISO 228-1:1991.

4.0 Próby szczelności

Po wykonaniu instalację należy poddać próbie ciśnieniowej (stosując się do wytycznych podanych przez producenta zastosowanych rur). Badania szczelności urządzeń należy przeprowadzić w temperaturze otoczenia powyżej 0°C. Badania wykonać przed zakryciem bruzd i obudów i wykonaniem izolacji cieplnej. W przypadkach koniecznych może być wykonana próba częściowa, jeżeli badanie szczelności w czasie próby końcowej byłoby niemożliwe lub utrudnione. Przy ciśnieniu próbnym 0,9 MPa instalacja nie powinna wykazywać przecieków na przewodach, armaturze przelotowo-regulacyjnej i połączeniach. Instalacje uważa się za szczelną, jeżeli manometr w ciągu 20 minut nie wykazuje spadku ciśnienia. Badania instalacji ciepłej wody należy wykonać dwukrotnie: raz napełniając instalację wodą zimną, drugi raz wodą o temperaturze 60°C.

Podczas drugiej próby należy sprawdzić zachowanie się wydłużeń, punktów stałych i przesuwnych.

Próbę szczelności na gorąco przeprowadzić na ciśnienie wodociągowe.

Czynności przy wykonywaniu próby szczelności:

- napełnienie instalacji wodą zimną
- podłączenie pompy wytworzenia ciśnienia i utrzymania go przez 15 minut
- sprawdzenie szczelności wszystkich połączeń i dławic
- spuszczenie wody
- napełnienie instalacji wodą gorącą
- badanie szczelności instalacji przez 72 godziny
- uszczelnienie armatury
- regulacja ciśnień odbiorczych.

Po wykonaniu próby ciśnieniowej przewody wodociągowe należy kilkakrotnie przepłukać czystą wodą i zdezynfekować. Przewody wodociągowe należy napełnić roztworem podchlorynu sodu w ilości 100g na 1m³ wody. Po 24 godzinach wypełniony wodą z roztworem chloru wodociąg należy płukać wodą sieciową do momentu wypłynięcia na końcu

przewodu wody pozbawionej zapachu chloru. Rury należy płukać wodą pod dużym ciśnieniem przy otwartych hydrantach na końcu wodociągu.

Po zakończeniu dezynfekcji i płukania należy pobrać próbki wody do analizy fizykochemicznej i bakteriologicznej i otrzymać pozytywną opinię na temat przydatności wody do picia. Dezynfekcja powinna być przeprowadzana raz w roku.

Instalacja wody ciepłej powinna być również poddana badaniu przed przekroczeniem granicznych wartości ciśnienia i temperatury, która należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami normy PN-B-10700.

Uwagi

Wszelkie zmiany w projekcie w zakresie rozwiązań technicznych oraz dotyczące zastosowanych urządzeń i materiałów należy uzgodnić z projektantem i Inwestorem.

Wszystkie zastosowane materiały i wyroby sanitarne muszą posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa albo certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub Aprobata Techniczną. Warunku tego nie muszą spełniać wyroby umieszczone w „Wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów”.

Wszystkie materiały należy stosować zgodnie z Instrukcjami technicznymi produktów, które dostarcza producent konkretnych zastosowanych materiałów oraz z odpowiednimi aprobatami technicznymi i instrukcjami ITB. Należy korzystać z rozwiązań katalogowych detali producentów konkretnych stosowanych materiałów.

Przy wykonywaniu robót jak również przy wyborze odpowiednich materiałów obowiązują Polskie Normy, wytyczne, przepisy, środki ochrony p.poż. itd. W swojej ostatniej wersji (w przypadku zmiany materiału). Użyte materiały i systemy muszą posiadać odpowiednią klasę pożarową w formie atestu. Atesty należy przedłożyć przed wbudowaniem materiału.

Wszystkie opisane elementy muszą posiadać atesty, opinie PZITB, opinie PZH, p.poż. i innych stosownych instytucji. Inspektor nadzoru powinien wymagać przedstawienia stosownych gwarancji i rękojmi, jak również zaprezentowania najwyższej jakości rozwiązań technicznych.

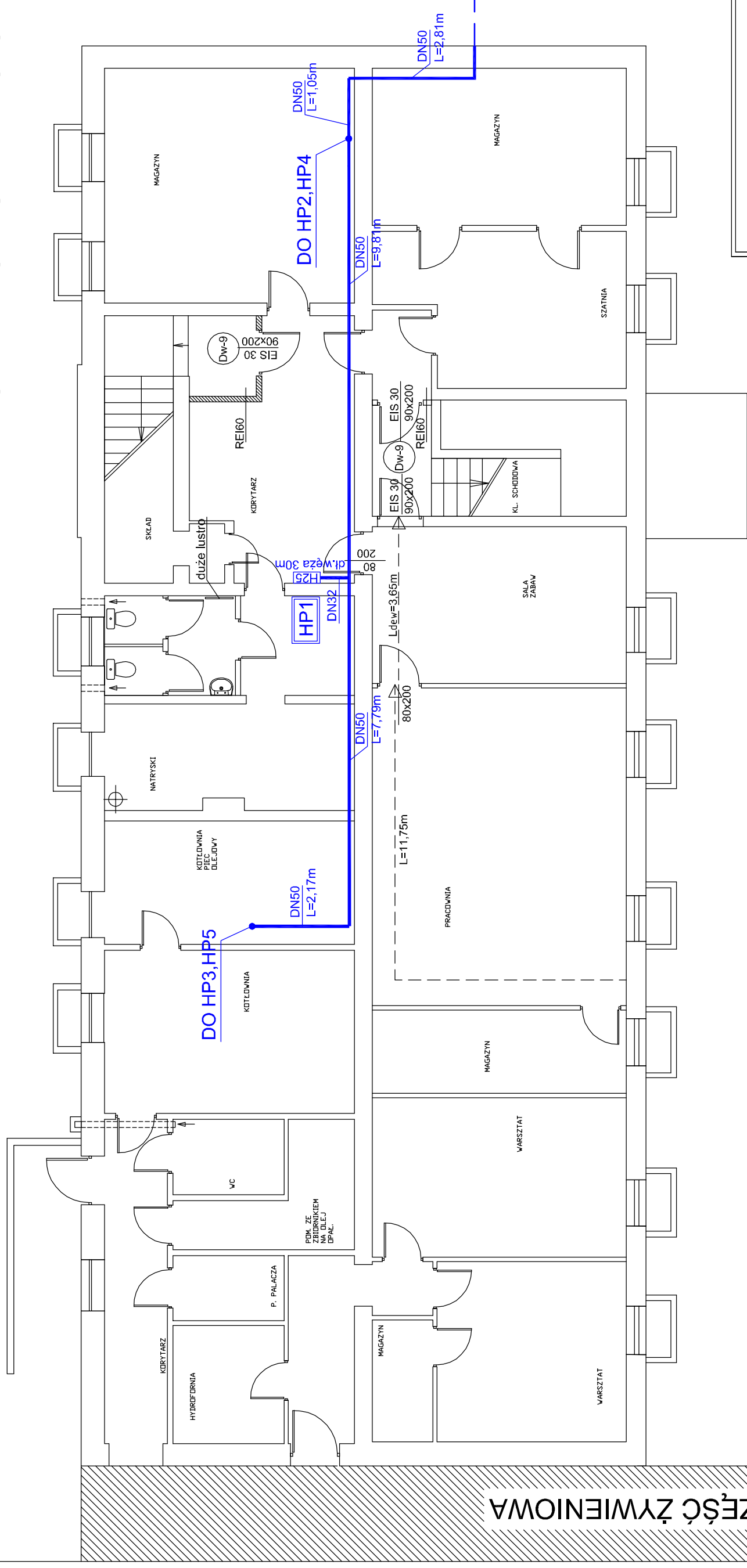
Montaż wszystkich instalacji należy wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem, wytycznymi montażu urządzeń zawartych w niniejszym opracowaniu oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wod-kan.” Wydanyymi przez COBRTI Instal.

Po przeprowadzeniu rozruchu i regulacji oraz prób ciśnieniowych poszczególnych instalacji należy sporządzić protokoły z przeprowadzonych czynności i dostarczyć je Inwestorowi.

Wszystkie urządzenia elektryczne zamontowane w instalacji – uziemić.

Projektant:
Marta Froń-Kopczewska
PDL/0113/POOS/11

RZUT PIWNIC - BUDYNEK GŁÓWNY

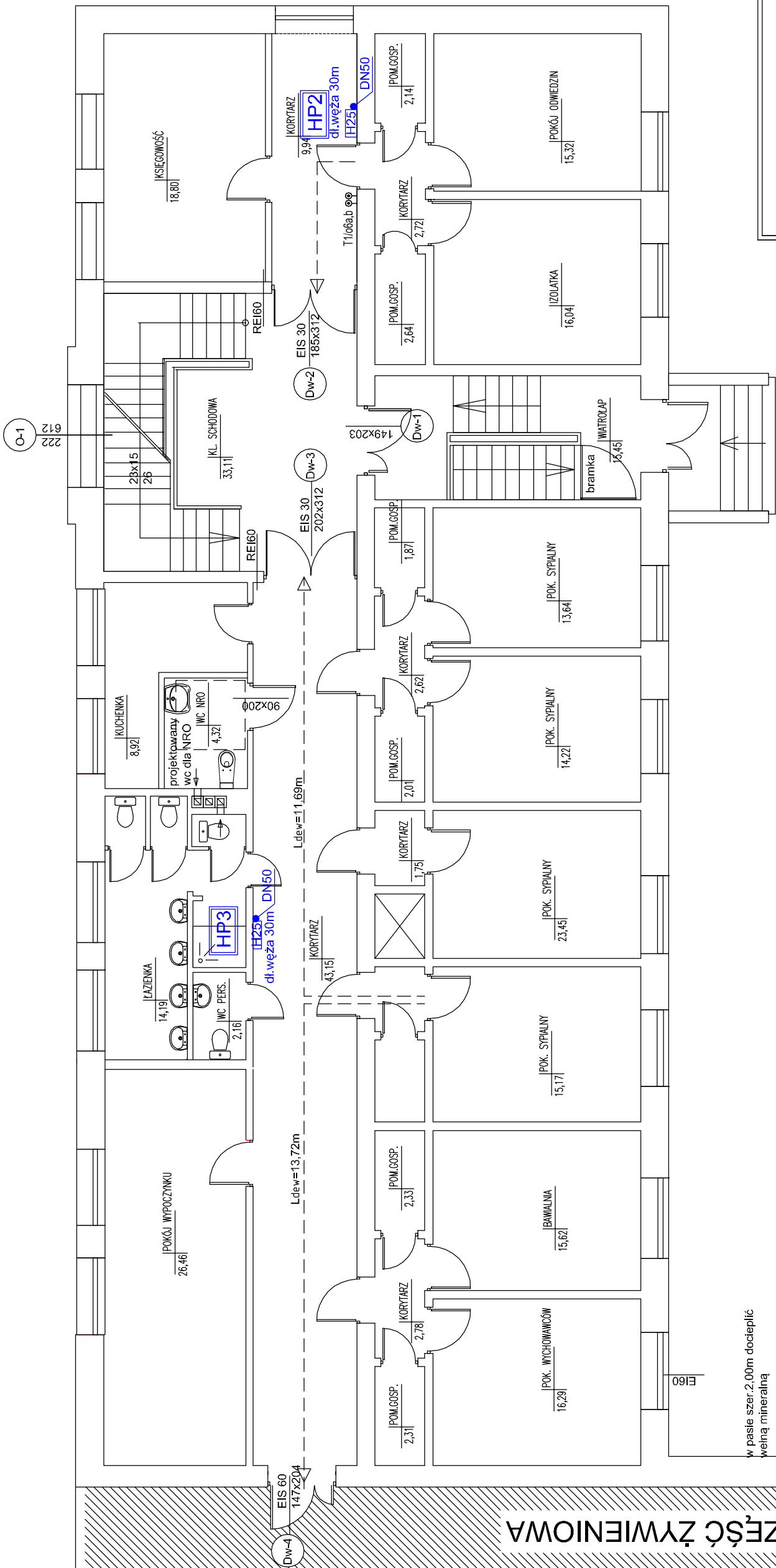


CZĘŚĆ ZYWIENIOWA

OBŚLUGA PROCESU BUDOWLANEGO
LUCYNA AWIER
15-275 BIAŁYSTOK
UL. M. SKŁODOWSKIEJ-CURIE 19/13
e:mail: lma@o2.pl kom.: +481 888 0

OBIEKT	REMONT BUDYNKU GŁÓWNEGO DOMU DZIECKA W ZWIĄZKU Z DOSTOSOWANIEM BUDYNKU DO OBOWIAZUJĄCYCH PRZEPISÓW TECHNICZNO- BUDOWLANYCH I Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPÓŻ.		
ADRES	NA DZIAŁCE O NR GEOD. 230 POŁOŻONEJ W KRAŚNEM GM. ZABŁUDÓW		
BRANŻA	SANITARNA	PODPIS	
PROJEKTANT	mgr inż. Marta Froh-Kopczewska PDL/0113/POOS/11 PDL/IS/0145/12		
RZUT PIWNIC			
SKALA	1:100	Rys. S-1	DATA : 28.12.2020
<p>PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM Dz. U. nr 24 z 23 lutego 1994r. poz.83 WSZELKIE ZMIANY, POWIELANIE, WYKORZYSTYWANIE BEZ ZGODY AUTORA ZABRONIONE !</p>			

RZUT PARTERU - BUDYNEK GŁÓWNY

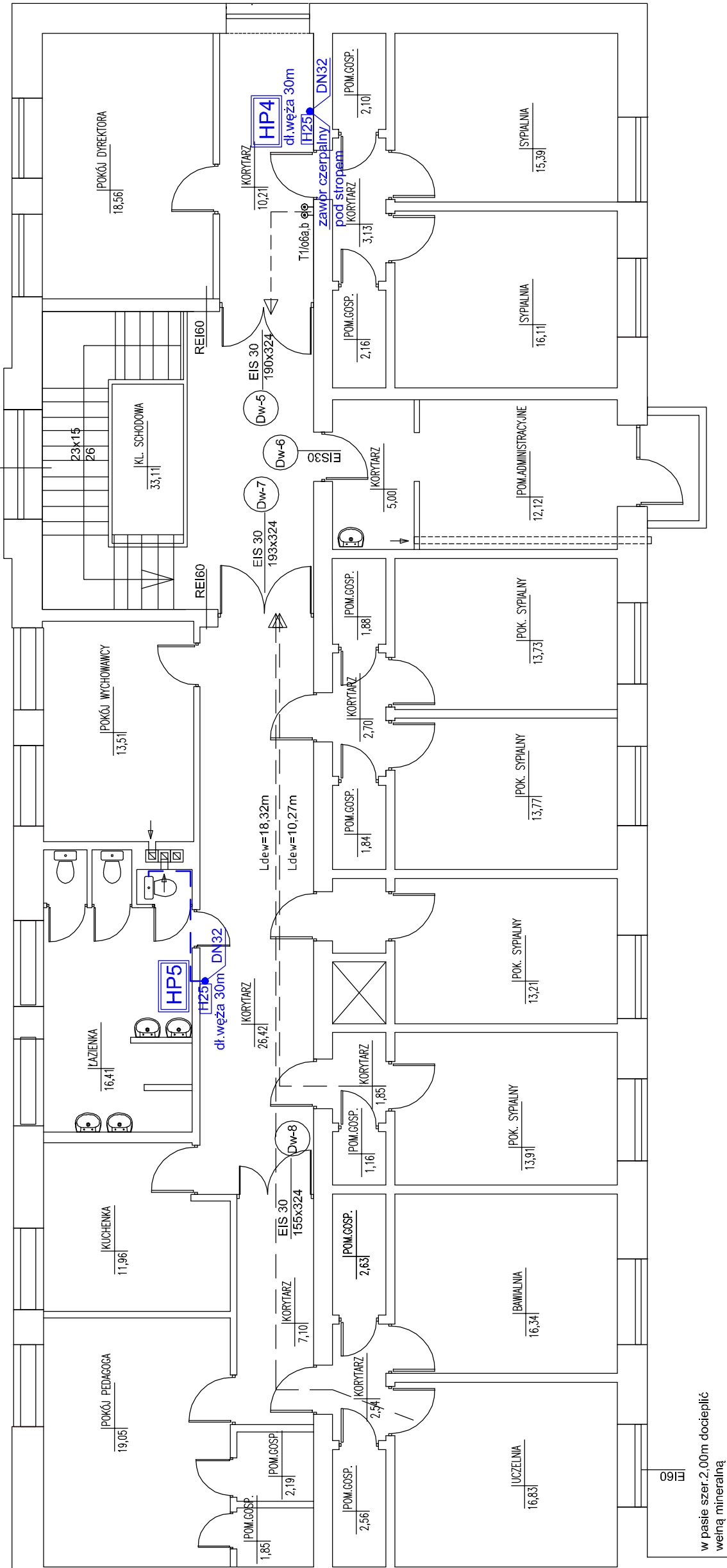


w pasie szer. 2,00m docieplić
wełną mineralną

OBSŁUGA PROCESU BUDOWLANEGO LUCYNA AWIER 15-275 BIAŁYSTOK UL. M.SKŁODOWSKIEJ-CURIE 19/13 e-mail: lma@o2.pl kom.: +48 888 018 489			
OBIEKT	REMONT BUDYNKU GŁÓWNEGO DOMU DZIECKA W ZWIĄZKU Z DOSTOSOWANIEM BUDYNKU DO OBYWIAZUJĄCYCH PRZEPISÓW TECHNICZNO- BUDOWLANYCH I Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPÓŻ.		
ADRES	NA DZIAŁCE O NR. GEOD. 230 POŁOŻONEJ W KRASNEM GM. ZABŁUDÓW		
BRANŻA	SANITARNIA	PODPIS	
PROJEKTANT	mgr inż. Marta Froń-Kopczewska PDL/0113/POQS/11 PDL/IS/0145/12		
RZUT PARTERU			
SKALA	1:100	Rys. S-2	DATA : 28.12.2020
PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM Dz. U. nr 24 z 23 lutego 1994r. poz. 83 WSZELKIE ZMIANY, POWIELANIE, WYKORZYSTYWANIE BEZ ZGODY AUTORA ZABRONIONE !			

RZUT I PIĘTRA - BUDYNEK GŁÓWNY

O-1 okno oddymiające w oparciu o wyliczne CNBOP



CZĘŚĆ ŻYWIENIOWA

OBSŁUGA PROCESU BUDOWLANEGO LUCYNA AWIER 15-275 BIAŁYSTOK UL. M.SKŁODOWSKIEJ-CURIE 19/13 e:mail: lma@o2.pl kom.: +48 888 018 489			
OBIEKT	REMONT BUDYNKU GŁÓWNEGO DOMU DZIECKA W ZWIĄZKU Z DOSTOSOWANIEM BUDYNKU DO OBOWIAZUJĄCYCH PRZEPISÓW TECHNICZNO- BUDOWLANYCH I Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻ.		
ADRES	NA DZIAŁCE O NR GEOD. 230 POŁOŻONEJ W KRASNEM GM. ZABŁUDÓW		
BRANŻA	SANITARNA	PODPIS	
PROJEKTANT	mgr inż. Marta Froń-Kopczewska PDL/0113/POOS/11 PDL/IS/0145/12		
RZUT I PIĘTRA			
SKALA	1:100	Rys. S-3	DATA : 28.12.2020
PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM Dz. U. nr 24 z 23 lutego 1994r. poz.83 WSZELKIE ZMIANY, POWIELANIE, WYKORZYSTYWANIE BEZ ZGODY AUTORA ZABRONIONE !			