


PROJEKT WYKONAWCZY			
INSTALACJA HYDRANTOWA			
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Remont instalacji hydrantowej na kondygnacjach od drugiego do piątego piętra.		
Adres obiektu budowlanego:	Krajowa Informacja Skarbowa ul. Warszawska 5, 43-300 Bielsko-Biała		
Nr dz. ewid.:	36/7		
Obręb / jedn.ewid.:	j. ewid.: Bielsko-Biała; obr.: 14		
Ident. działki bud.:	246101_1.0014.36/7		
Kategoria obiektu:	XII		
Inwestor (Nazwa, adres)	Krajowa Informacja Skarbowa ul. Warszawska 5, 43-300 Bielsko-Biała NIP: 547 21 69 306, REGON: 366063511		
Jednostka projektowa		INICJATYWA INŻYNIERSKA Grzegorz Mazur ul. Przewóz 9/4, 30-716 Kraków NIP: 9451848984, REGON: 120924435 tel. +48 794 669 919 inicjatywainzynierska@gmail.com	
<i>Autorzy projektu:</i>			
<i>Funkcja / Branża</i>	<i>Imię Nazwisko</i>	<i>Specjalność, nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
Projektant / Instalacje sanitarne	mgr inż. Adam Sroka	specjalność instalacyjna: sieci, inst. i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowy i kanalizacyjnych bez ograniczeń: MAP/0605/PBS/17	
Sprawdzający / Instalacje sanitarne	mgr inż. Filip Sroka	specjalność instalacyjna: sieci, inst. i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowy i kanalizacyjnych bez ograniczeń: MAP/0199/PWBS/23	
Rev. -	Nr projektu: 76/2024		Data: 11.2024

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- I. Część formalna
 1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
 2. Uprawnienia budowlane projektanta i sprawdzającego
 3. Aktualne zaświadczenia z Izby Inżynierów Budownictwa

- II. Opis techniczny
 1. Zakres opracowania
 2. Podstawa opracowania
 3. Stan projektowany
 4. Uwaga ogólna
 5. Instalacja wodociągowa do celów p.poż. (hydrantowa)
 6. Obliczenia hydrauliczne instalacji hydrantowej
 7. Montaż rurociągów instalacji hydrantowej
 8. Odbiór robót instalacji wodociągowej przeciwpożarowej
 9. Zestawienie materiału instalacji hydrantowej
 10. Przegląd i konserwacja instalacji wodociągowej przeciwpożarowej
 11. Uwagi końcowe

- III. Obliczenia

- IV. Część rysunkowa
 1. Rzut piwnicy - instalacja hydrantowa (przeciwpożarowa) Rys. H-01 skala 1:50
 2. Rzut parteru - instalacja hydrantowa (przeciwpożarowa) Rys. H-02 skala 1:50
 3. Rzut piętra 1 - instalacja hydrantowa (przeciwpożarowa) Rys. H-03 skala 1:50
 4. Rzut piętra 2 - instalacja hydrantowa (przeciwpożarowa) Rys. H-04 skala 1:50
 5. Rzut piętra 3 - instalacja hydrantowa (przeciwpożarowa) Rys. H-05 skala 1:50
 6. Rzut piętra 4 - instalacja hydrantowa (przeciwpożarowa) Rys. H-06 skala 1:50
 7. Rzut piętra 5 - instalacja hydrantowa (przeciwpożarowa) Rys. H-07 skala 1:50
 8. Rozwinięcie instalacji hydrantowej Rys. H-08 skala ----
 9. Szczegół hydrantu p.poż. HP Ø25 Rys. H-08 skala ----

I. CZĘŚĆ FORMALNA

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
2. Uprawnienia budowlane projektanta i sprawdzającego
3. Aktualne zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa

Adam Sroka
Nr uprawnień: MAP/0605/PBS/17
Nr członkowski izby zawodowej: MAP/IS/4504/01

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
PROJEKT WYKONAWCZY**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2024 r., poz. 725 z późn. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt wykonawczy:

Temat: Remont instalacji hydrantowej na kondygnacjach od drugiego do piątego piętra.

Adres inwestycji: 43-300 Bielsko Biała, ul. Warszawska 5
dz. nr 36/7, obręb 14 Bielsko Biała

Inwestor: Krajowa Informacja Skarbowa
ul. Warszawska 5
43-300 Bielsko-Biała

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Listopad 2024 r.

.....
podpis

Filip Sroka
Nr uprawnień: MAP/0199/PWBS/23
Nr członkowski izby zawodowej: MAP/IS/0197/23

**OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO
PROJEKT WYKONAWCZY**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2024 r., poz. 725 z późn. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt wykonawczy:

Temat: Remont instalacji hydrantowej na kondygnacjach od drugiego do piątego piętra.
Adres inwestycji: 43-300 Bielsko Biała, ul. Warszawska 5
dz. nr 36/7, obręb 14 Bielsko Biała
Inwestor: Krajowa Informacja Skarbowa
ul. Warszawska 5
43-300 Bielsko-Biała

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Listopad 2024 r.

.....
podpis

II. OPIS TECHNICZNY

1. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt wykonawczy adaptacji i modernizacji wewnętrznej instalacji hydrantowej (przeciwpożarowej) na piętrach od 2-go do 5-go w istniejącym budynku KIS przy ul. Warszawskiej 5 w miejscowości Bielsko Biała, dz. dz. nr 36/7, obręb 14 Bielsko Biała.

2. Podstawa opracowania

- Wytyczne inwestora
- Inwentaryzacja budynku KIS w zakresie opracowania
- Wytyczne branży architektonicznej
- Obowiązujące w zakresie projektowania przepisy i normatywy

3. Stan projektowany

W chwili obecnej na dz. dz. nr 36/7, obręb 14 Bielsko Biała ul. Warszawska 5 zlokalizowany jest siedmio-kondygnacyjny budynek Krajowej Izby Skarbowej. Budynek służy celom administracyjno-biurowym z usługą handlową na parterze. Dla powyższego budynku we wcześniejszym etapie projektowania przygotowano dokumentację zawierającą projekt instalacji hydrantowej dla pomieszczeń w piwnicy, na parterze oraz piętrze 1.

4. Uwaga ogólna

Użyte w dokumentacji projektowej znaki towarowe materiałów i urządzeń należy traktować, jako rozwiązania techniczne umożliwiające realizację elementów na obiekcie. Mogą one być zastąpione innymi rozwiązaniami technicznymi, materiałami i urządzeniami o równoważnych lub lepszych parametrach pod warunkiem dokonania i przedstawienia Zamawiającemu ponownych obliczeń technicznych potwierdzających możliwość takiej zmiany oraz dostosowanie pozostałych elementów związanych z zastosowanymi zmianami bez utraty przewidzianego standardu obiektu i jakości robót.

Rozwiązanie równoważne:

Specyfikacja, opis i rysunki zawarte w niniejszej dokumentacji uwzględniają oczekiwany przez Zamawiającego standard dla materiałów, urządzeń i instalacji systemów. Tworzą one pełną informację na temat, jakie wymagania ma spełniać cały system. Wykonawca może zaproponować rozwiązanie alternatywne nieobniżające standardu i rozwiązań technicznych, niemniej jednak w takim przypadku musi uzyskać pisemne zatwierdzenie od Zamawiającego i Projektanta.

Podane parametry techniczne należy traktować, jako wymagania minimalne.

4. Instalacja wodociągowa do celów przeciwpożarowych (hydrantowa)

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 r., Dz.U. z 2010 r., Nr 109, poz. 719, §19.1.2 oraz ekspertyzą techniczną stanu bezpieczeństwa pożarowego, budynek należy wyposażać w hydranty HP25. Hydranty zlokalizowano tak aby obejmowały swoim zasięgiem całą powierzchnię chronionego budynku KIS, w zakresie objęty opracowaniem. Zgodnie z §23.2 zaprojektowana instalacja hydrantowa zapewni możliwość jednoczesnego poboru wody z 2 sąsiednich hydrantów HP25.

Zaprojektowano hydranty HP25 z węzłem półsztywnym o średnicy $\varnothing 25$ [mm], dł. 30 [m], z miejscem na gaśnicę. Zawór hydrantu HP25 należy zamontować na wysokości 1,35 [m] +/- 0,10 [m].

Wewnętrzna instalacja hydrantowa zaprojektowana została jako rozdzielcza, zasilana z miejskiej sieci wodociągowej i zostanie podłączona do istniejącej instalacji hydrantowej w budynku.

Instalację zaprojektowano z rur stalowych obustronnie ocynkowanych. Prowadzenie przewodów zaprojektowano na konstrukcjach wsporczych i uchwytach systemowych dla instalacji hydrantowej.

Zaprojektowano 8 szt. hydrantów HP25 z węzłem półsztywnym o długości 30 [m] i miejscem na gaśnicę. Hydranty HP25 [mm] umieszczone będą w specjalnych szafkach hydrantowych natynkowych, z miejscem na gaśnicę. Wszystkie hydranty wyposażone będą w prądownice i węże półsztywne o długości 30 [m] i łącznym zasięgu 33 [m].

Zaprojektowano 2 piony doprowadzające wodę do hydrantów $\varnothing 25$ [mm].

Zaprojektowano 8 hydrantów Ø25 [mm], po dwa na każdą kondygnację od piętra 2 do piętra 5. Hydranty Ø25 [mm] umieszczone będą w specjalnych szafkach hydrantowych wnąkowych lub naściennych, zamykanych na zamek patentowy z miejscem na gaśnicę. Wszystkie hydranty wyposażone będą w prądownice i węże półsztywne o długości 30 [m] i łącznym zasięgu strugi wynosi 33 [m].

Wyposażenie dodatkowego hydrantu wewnętrznego o średnicy Ø25 [mm]:

- zawór hydrantowy Ø25 [mm],
- prądownica PW-25/D10 wg EN-671,
- zwijadło kompletne wychylne - wyposażone w oś wodną umożliwiającą rozwinięcie węża będącego pod ciśnieniem wody, na żadaną długość,
- wąż półsztywny Ø25 [mm] wg EN-694 – 30 [m],
- korpus i drzwi szafki przystosowane do zawieszenia plomby,
- kolor czerwony lub biały, farba poliestrowa odporna na promienie UV,
- szafka posiada pionowy podział z miejscem pod zwijadłem na gaśnicę 6 [kg]

Wydajność każdego hydrantu wewnętrznego Ø25 mierzona na wylocie z prądownicy 1,0 [dm³/s] przy ciśnieniu 0,2 [MPa]. Efektywny zasięg rzutu prądów gaśniczych wynosi co najmniej 3 [m] (prąd rozproszony stożkowy). Lokalizacje hydrantów, należy oznakować oznakowaniem ochrony przeciwpożarowej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

5. Obliczenia hydrauliczne instalacji hydrantowej

Obliczenia dla instalacji hydrantowej wykonano za pomocą programu AUDYTOR H₂O i dołączono w punkcie III. Obliczenia. Ciśnienie dyspozycyjne w instalacji wodociągowej wynosi ok. 45 [mH₂O] i jest wystarczające dla prawidłowej pracy projektowanej instalacji wodociągowej do celów przeciwpożarowych (hydrantowej).

Typ źródła:	Miejska sieć wodociągowa
Rodzaj budynku:	Administracji publicznej
Temperatury wody [°C]:	5,0
Ciśnienie dyspozycyjne [m]:	41,70
Ciśnienie hydrostatyczne [m]:	21,74
Obliczeniowy przepływ [l/s]:	2,00
Ciśnienie przed odbiornikiem krytycznym [m]:	20,00
Długość gałęzi krytycznej [m]:	60,08
Opór gałęzi do odbiornika krytycznego [m]:	1,21

6. Montaż rurociągów instalacji hydrantowej

Instalację zaprojektowano z rur stalowych obustronnie ocynkowanych łączonych za pomocą zaprasowywania. Prowadzenie przewodów zaprojektowano na konstrukcjach wsporczych lub uchwytach systemowych dedykowanych dla instalacji przeciwpożarowych, w przestrzeni sufitu podwieszono, szachtach instalacyjnych oraz w bruzdach ściennych.

Rury przyciąć pod kątem prostym obcinarką przeznaczoną do rur stalowych węglowych. Starannie usunąć zadziory z końców łączonych rur zarówno od wewnątrz jak i od zewnątrz. W tym celu należy użyć gradownika mechanicznego.

Oznakować głębokość wprowadzenia rur w kształtce pisakiem za pomocą szablonu na rurze. Oznaczenie musi być wodoodporne.

Skontrolować umieszczony w złączce zaciskowej o-ring pod kątem: prawidłowego osadzenia, zanieczyszczeń, uszkodzeń.

Powoli wsunąć końcówkę rury do złączki zaciskowej lub nasunąć złączkę na końcówkę rury aż do oporu, przy jednoczesnym delikatnym ruchu obrotowym. Zewnętrzna krawędź złączki musi pokryć się z oznaczeniem.

Wybrać szczęki zaciskowe odpowiednio do rozmiaru złączki. Należy zwrócić uwagę na to, aby powierzchnia wewnętrzna szczęk była czysta. Następnie zamontować szczęki zaciskowe do zaciskarki poprzez wsunięcie sworznia ustalającego. Po czy wsunąć sworzni, blokując szczękę.

Sprawdzić czy zewnętrzna krawędź złączki pokrywa się z oznakowaniem. Otworzyć szczękę zaciskową i nałożyć prostopadle do osi rury, tak aby zgrubienie złączki weszło do rowka szczęki zaciskowej.

Uruchomić proces zaciskania poprzez naciśnięcie przycisku START i przytrzymanie go przez 3 sek. Proces zaciskania przebiega samodzielnie i nie może być przerwany przed jego pełnym zakończeniem. Tylko o gwarantuje wykonanie szczelnego połączenia.

Po zakończonym procesie zaciskania należy zdjąć zaciskarkę przez otwarcie szczęk zaciskowych.

W przypadku zagrożenia, przerwanie procesu zaciskania możliwe jest przez naciśnięcie przycisku awaryjnego zatrzymania. Po zatrzymaniu awaryjnym, należy zawsze dokończyć rozpoczęty proces zaciskania lub uruchomić kolejny od początku.

W przypadku średnic od Ø42 [mm] stosuje się pętlę zaciskowe. Początkowy proces przebiega tak jak w etapie I, a następnie należy wybierać pętlę zaciskowe zgodnie z wymiarami złączki. Należy zwrócić uwagę na to, aby wewnętrzna powierzchnia pętli była czysta i gładka. Przed rozpoczęciem zaciskania należy się upewnić, czy oznakowanie neutralnego położenia segmentów ślizgowych pokrywają się ze sobą. Następnie pętlę zaciskową tak umieścić wokół złączki zaciskowej aby zgrubienie złączki weszło do rowka pętli. Pętla zaciskowa musi ściśle przylegać do złączki.

Szczęki pośrednie należy dobierać odpowiednio do rozmiaru pętli. Montaż szczęki następuje poprzez wysunięcie sworzenia ustalającego i jego zamknięcie. W celu połączenia zaciskarki można dowolnie obrócić pętlę zaciskową. Poprzez otwarcie szczęki pośredniej nałożyć zaciskarkę na pętlę zaciskającą i upewnić się czy nastąpiło pełne zazębienie szczęki z pętlą.

Uruchomić proces zaciskania poprzez naciśnięcie przycisku START i przytrzymanie go przez 3 sekundy. Proces zaciskania przebiega samodzielnie i nie może być przerwany przed jego pełnym zakończeniem. Tylko o gwarantuje wykonanie szczelnego połączenia.

Po zakończonym procesie zaciskania należy zdjąć zaciskarkę przez otwarcie szczęk zaciskowych.

W przypadku zagrożenia, przerwanie procesu zaciskania możliwe jest przez naciśnięcie przycisku awaryjnego zatrzymania. Po zatrzymaniu awaryjnym, należy zawsze dokończyć rozpoczęty proces zaciskania lub uruchomić kolejny od początku.

Zdjąć pętlę ze złączki poprzez rozwarcie obu ruchomych segmentów.

Wszystkie materiały i urządzenia stosowane w instalacji wodociągowej powinny posiadać atest PZH.

7. Odbiór robót instalacji wodociągowej przeciwpożarowej

Zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, po wykonaniu instalacji wodociągowej należy przeprowadzić próbę ciśnieniową. Próbę ciśnieniową należy wykonać po wykonaniu montażu przewodu i przed wykonaniem izolacji termicznej. Próbę ciśnienia należy wykonać zgodnie z normą PN EN-806-4:2010 i WT COBRTI INSTAL Zeszyt 7 na ciśnienie 1,5 x ciśnienia roboczego, min. 1,0 [MPa].

Z próby ciśnienia należy sporządzić protokół, który musi być podpisany przez Inwestora, Inspektora Nadzoru i Wykonawcę z podaniem miejsca i daty.

Całość prac prowadzić pod bezpośrednim nadzorem Kierownika Budowy i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Przed włączeniem wykonanej instalacji wodociągowej należy wykonać płukanie i dezynfekcję podchlorynem sodu w ilości 30 [mg/dm³ Cl].

Roztwór do dezynfekcji należy pozostawić w rurociągu na 24 godziny, po czym wodę chlorową należy spuścić, a rurociąg przepłukać czystą wodą.

Odbiory powinny odbywać się komisyjnie przy udziale Inwestora, Inspektora Nadzoru i Kierownika Budowy.

Częściowy odbiór robót podlegających zakryciu na poszczególnych odcinkach obejmuje:

- montaż instalacji wodociągowej,
- próby ciśnieniowe,
- izolację termiczną.

Do odbioru końcowego przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy przedstawić wszystkie dokumenty, przeprowadzić końcową próbę ciśnieniową oraz wykonać badania wydajności hydrantów.

Odbiory należy potwierdzić protokołem z podaniem ewentualnych usterek i terminem ich usunięcia. Po zakończeniu robót wykonawca musi przywrócić teren do stanu pierwotnego.

8. Zestawienie materiału instalacji hydrantowej

8.1. Zestawienie dla poziomu -1, parteru i piętra 1 (zgodnie z projektem z listopada 2023 roku)

- Rura stalowa obustronnie ocynkowana Ø76 (76x2,0 [mm]) -> 63,00 [m]
- Rura stalowa obustronnie ocynkowana Ø54 (54x1,5 [mm]) -> 2,00 [m]
- Rura stalowa obustronnie ocynkowana Ø35 (35x1,5 [mm]) -> 38,00 [m]
- Kształtki ocynkowane Ø76, Ø54, Ø35, Ø50, Ø32 i Ø25 [mm] -> według potrzeb
- Hydranty 25 z wężem półsztywnym L=30 [m] z miejscem na gaśnicę -> 8 [kpl.]

8.2. Zestawienie od piętra 2 do piętra 5

- Rura stalowa obustronnie ocynkowana Ø54 (54x1,5 [mm]) -> 25,00 [m]
- Rura stalowa obustronnie ocynkowana Ø35 (35x1,5 [mm]) -> 45,00 [m]
- Kształtki ocynkowane Ø54, Ø35 [mm] -> według potrzeb
- Hydranty 25 z wężem półsztywnym L=30 [m] z miejscem na gaśnicę -> 7 [kpl.]

9. Przeglądy i konserwacja instalacji wodociągowej przeciwpożarowej

Instalacja i urządzenia przeciwpożarowe (w tym instalacje hydrantów wewnętrznych) powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach. Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku. Węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych powinny być raz na 5 lat poddawane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy. Hydranty wewnętrzne wraz z wyposażeniem powinny posiadać dopuszczenie CNBOP.

10. Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z obowiązującymi przepisami:

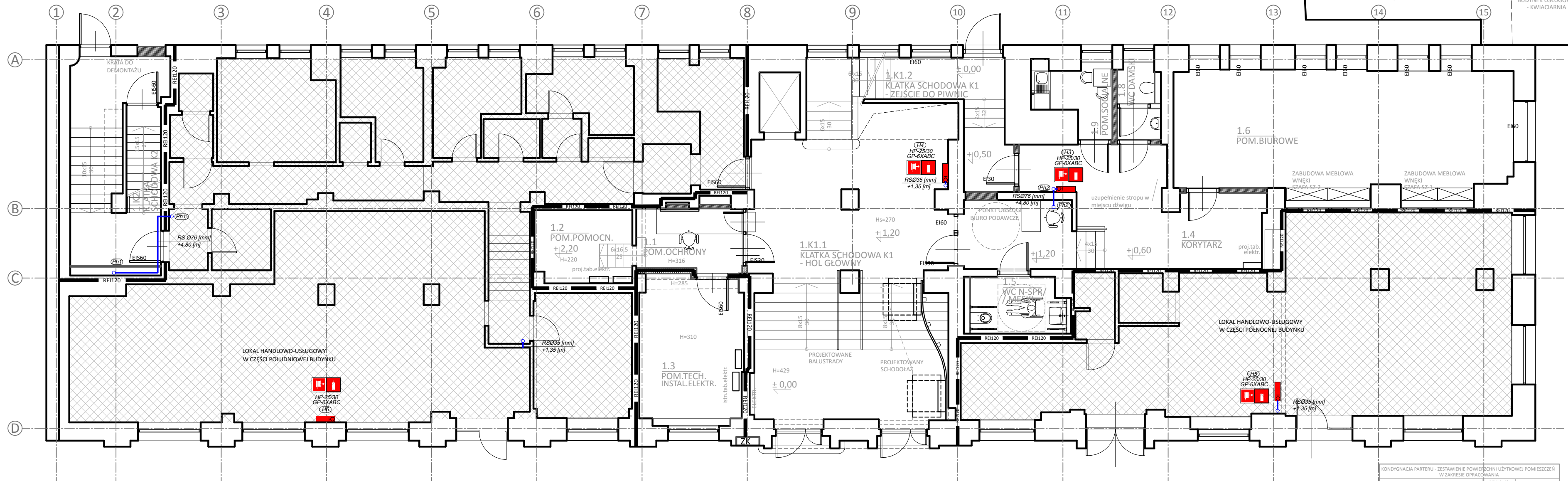
- Ustawą Prawo Budowlane Dz.U. 1994 Nr 89, poz. 414 ze zmianami wprowadzonymi na podstawie Dz.U. z 2024 r. poz. 725.
- Obwieszczeniem Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. 2022 poz. 1225.
- Wykonawca winien stosować się do obowiązujących przepisów BHP.
- Materiały użyte do wykonania instalacji powinny posiadać wymagane aprobaty techniczne, atesty lub certyfikaty, deklaracje zgodności lub deklaracje właściwości użytkowych oraz powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie.
- Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów. Wymaganie zabezpieczenia przepustów instalacyjnych dotyczy również przepustów o średnicy ponad 4 [cm] prowadzonych przez ściany i stropy wydzielające pomieszczenia, posiadające klasę odporności ogniowej (R) EI 60 lub większą.
- Instalacje wodociągową należy wykonać zgodnie z wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL, Zeszyt nr 7 „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych.”

Projektował: mgr inż. Adam Sroka

Sprawdził: mgr inż. Filip Sroka

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|----------------------|
| 1. Rzut piwnicy - instalacja hydrantowa (przeciwpożarowa) | Rys. H-01 skala 1:50 |
| 2. Rzut parteru - instalacja hydrantowa (przeciwpożarowa) | Rys. H-02 skala 1:50 |
| 3. Rzut piętra 1 - instalacja hydrantowa (przeciwpożarowa) | Rys. H-03 skala 1:50 |
| 4. Rzut piętra 2 - instalacja hydrantowa (przeciwpożarowa) | Rys. H-04 skala 1:50 |
| 5. Rzut piętra 3 - instalacja hydrantowa (przeciwpożarowa) | Rys. H-05 skala 1:50 |
| 6. Rzut piętra 4 - instalacja hydrantowa (przeciwpożarowa) | Rys. H-06 skala 1:50 |
| 7. Rzut piętra 5 - instalacja hydrantowa (przeciwpożarowa) | Rys. H-07 skala 1:50 |
| 8. Rozwinięcie instalacji hydrantowej | Rys. H-08 skala ---- |
| 9. Schemat istniejącego zestawu wodomierzowego | Rys. H-09 skala ---- |
| 10. Szczegół hydrantu p.poż. HP Ø25 | Rys. H-10 skala ---- |



- LEGENDA:**
- Projektowana instalacja wodociągowa do celów przeciwpożarowych z rur stalowych ocynkowanych, prowadzona pod sufitem, zaprojektowana wg wcześniejszego opracowania
 - Hydrant przeciwpożarowy Ø25 [mm] z węzłem o długości 30 [m] i z miejscem na gaśnicę
 - HW-25/30 Typ hydrantu - oznaczenie
 - GP-6XABC Typ gaśnicy - oznaczenie
 - Numeracja hydrantów
 - Pion instalacji wodociągowej do celów przeciwpożarowych

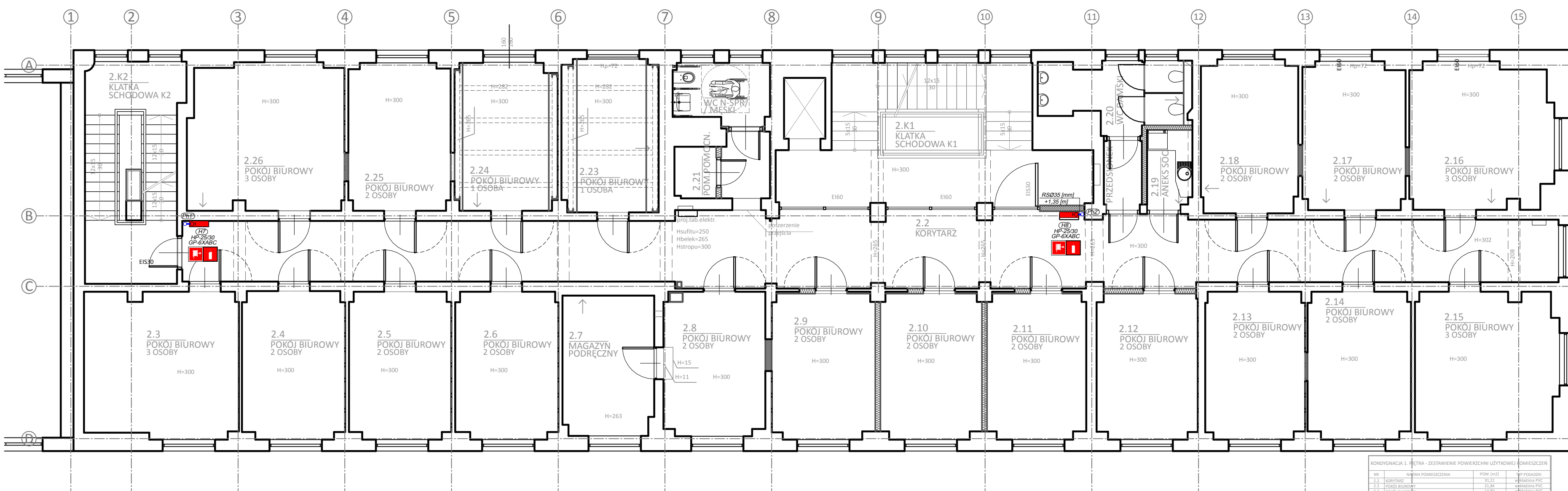
- UWAGA:**
- 1) Instalacja hydrantowa od węzła wodomierzowego do hydrantów przeciwpożarowych należy prowadzić przestrzeni podsufitowej na poziomie piwnicy. Ewentualnie kolizje instalacji hydrantowej z innymi instalacjami lub konstrukcją budynku należy wykonać za pomocą obejścia górą lub dołem.
 - 2) Przejścia przewodów przez przegrody budowane wykonać w tulejach ochronnych. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów. Wymagane zabezpieczenia przepustów instalacyjnych dotyczą przepustów o średnicy ponad 4 [cm] prowadzonych przez ściany i stropy niebędące elementami oddzielenia przeciwpożarowych, wydzielające pomieszczenia, posiadające klasę odporności ogniowej (R) EI 60 lub większą.
 - 3) Zasięg projektowanych hydrantów DN25 wynosi 30 [m] obejmuje obszar istniejącego budynku.
 - 4) Zawór hydrantu przeciwpożarowego należy montować na wysokości 1,35 [m] ±0,1 [m] od poziomu podłogi.
 - 5) Wysokość prowadzenia instalacji podana została od poziomu podłogi.
 - 6) Istniejące hydranty przeciwpożarowe zostaną zlikwidowane, z wyjątkiem hydrantu H12 na piętrze 3.

INFORMACJA
 Projekt instalacji hydrantowej dla poziomu piwnicy, parteru oraz pierwszego piętra został wykonany w odrębnym opracowaniu w listopadzie 2023 roku.

KONDYGNACJA PARTERU - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ POMIESZCZEŃ W ZAKRESIE OPRACOWANIA

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. [m ²]	TYP POSADZKI
1.1	POM. OCHRONY	7,28	parkiet gresowy
1.2	POM. POMOCNICZE	11,4	parkiet gresowy
1.3	POM. TECHNICZNE - INSTALACJE ELEKTRYCZNE	15,34	parkiet gresowy
1.4	KORYTARZ	28,92	parkiet gresowy
1.5	WC N-SPR.	5,30	parkiet gresowy
1.6	POM. BIUROWE	43,07	wykładzina PVC
1.7	WC DAMSKI	3,08	parkiet gresowy
1.8	POM. SOCJALNE	4,72	parkiet gresowy
1.K1.1	KLATKA SCHODOWA K1 - HOL GŁÓWNY	70,00	gres / otynk listwisty
1.K1.2	KLATKA SCHODOWA K1 - ZEJŚCIE DO PIWNIC	9,75	parkiet gresowy
1.K2	KLATKA SCHODOWA K2	20,48	otynk listwisty
RAZEM:		214,98 m ²	

Zadanie :	Remont instalacji hydrantowej na kondygnacjach od drugiego do piątego piętra.		
Inwestor :	Krajowa Informacja Skarbowa ul. Warszawska 5, 43-300 Bielsko-Biała NIP: 547 21 69 306, REGON: 366063511		
Jednostka projektowa:	INICJATYWA INŻYNIERSKA Grzegorz Mazur Tamawa 237, 32-741 Tamawa NIP: 9451848984, REGON: 120924435 tel. 794 669 919, e-mail: inicjatywaiznynierska@gmail.com		
Projektant mgr inż. Adam Sroka nr upr. MAP/0605/PBS/17	Sprawdzający mgr inż. Filip Sroka nr upr. MAP/0199/PWBS/23	Typ dokumentu rzut	Skala 1:100
		Status dokumentu PROJEKT WYKONAWCZY	Format 297x600
Tytuł RZUT PARTERU - INSTALACJA HYDRANTOWA (PRZECIWPOŻAROWA)		Nr archiwalny -	
Rev.	Data	Nr rys.	Tom
-	11.2024	H-02	-



- LEGENDA:**
- Projektowana instalacja wodociągowa do celów przeciwpożarowych z rur stalowych ocynkowanych, prowadzona pod sufitem, zaprojektowana wg wcześniejszego opracowania
 - Hydrant przeciwpożarowy Ø25 [mm] z węzłem o długości 30 [m] i z miejscem na gaśnicę
 - HP-25/30 Typ hydrantu - oznaczenie
 - GP-6XABC Typ gaśnicy - oznaczenie
 - H12 Numeracja hydrantów
 - H12 Pion instalacji wodociągowej do celów przeciwpożarowych

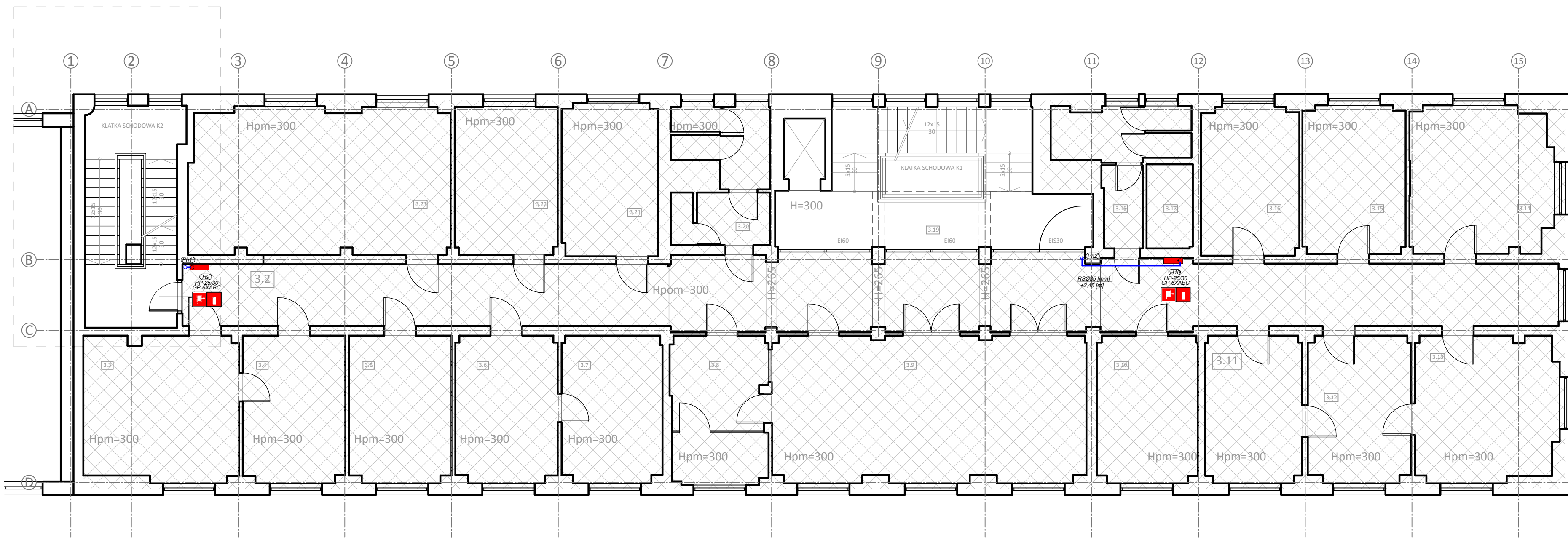
- UWAGA:**
- 1) Instalacje hydrantową od węzła wodomierzowego do hydrantów przeciwpożarowych należy prowadzić przestrzeni podsufitowej na poziomie piwnicy. Ewentualne kolizje instalacji hydrantowej z innymi instalacjami lub konstrukcją budynku należy wykonać za pomocą obejścia górą lub dołem.
 - 2) Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganej dla tych elementów. Wymagane zabezpieczenia przepustów instalacyjnych dotyczy przepustów o średnicy ponad 4 [cm] prowadzonych przez ściany i stropy niebędące elementami oddzielenia przeciwpożarowych, wydzielające pomieszczenia, posiadające klasę odporności ogniowej (R) EI 60 lub większą.
 - 3) Zasięg projektowanych hydrantów DN25 wynosi 30 [m] obejmuje obszar istniejącego budynku.
 - 4) Zawór hydrantu przeciwpożarowego należy montować na wysokości 1,35 [m] ±0,1 [m] od poziomu podłogi.
 - 5) Wysokość prowadzenia instalacji podana została od poziomu podłogi.
 - 6) Istniejące hydranty przeciwpożarowe zostaną zlikwidowane, z wyjątkiem hydrantu H12 na piętrze 3.

KONDYGNACJA 1. PIĘTRA - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ POMIESZCZEŃ

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. [m ²]	TP POSADZKI
2.2	KORYTARZ	51,21	wykładzina PVC
2.3	POKOJ BIUROWY	21,84	wykładzina PVC
2.4	POKOJ BIUROWY	14,85	wykładzina PVC
2.5	POKOJ BIUROWY	14,65	wykładzina PVC
2.6	POKOJ BIUROWY	14,75	wykładzina PVC
2.7	MAGAZYN PODRĘCZNY	13,50	wykładzina PVC
2.8	POKOJ BIUROWY	14,13	wykładzina PVC
2.9	POKOJ BIUROWY	14,79	wykładzina PVC
2.10	POKOJ BIUROWY	14,52	wykładzina PVC
2.11	POKOJ BIUROWY	14,17	wykładzina PVC
2.12	POKOJ BIUROWY	14,50	wykładzina PVC
2.13	POKOJ BIUROWY	14,44	wykładzina PVC
2.14	POKOJ BIUROWY	14,79	wykładzina PVC
2.15	POKOJ BIUROWY	19,94	wykładzina PVC
2.16	POKOJ BIUROWY	19,87	wykładzina PVC
2.17	POKOJ BIUROWY	14,75	wykładzina PVC
2.18	POKOJ BIUROWY	14,46	wykładzina PVC
2.19	ANEKS SOCJALNY	1,18	parki gresowe
2.20	WC DAMSKI	11,35	parki gresowe
2.21	POM. POMOCNICZE	2,15	parki gresowe
2.22	WC MĘSKI	8,60	parki gresowe
2.23	POKOJ BIUROWY	10,47	wykładzina PVC
2.24	POKOJ BIUROWY	12,50	wykładzina PVC
2.25	POKOJ BIUROWY	14,66	wykładzina PVC
2.26	POKOJ BIUROWY	22,16	wykładzina PVC
2.21	KLATKA SCHODOWA K1	36,65	stm. beton
2.22	KLATKA SCHODOWA K2	20,46	stm. beton
RAZEM:		482,39 m²	

INFORMACJA
Projekt instalacji hydrantowej dla poziomu piwnicy, parteru oraz pierwszego piętra został wykonany w odrębnym opracowaniu w listopadzie 2023 roku.

Zadanie :	Remont instalacji hydrantowej na kondygnacjach od drugiego do piątego piętra.		
Inwestor :	Krajowa Informacja Skarbowa ul. Warszawska 5, 43-300 Bielsko-Biala NIP: 547 21 69 306, REGON: 366063511		
Jednostka projektowa:	INICJATYWA INŻYNIERSKA Grzegorz Mazur Tamawa 237, 32-741 Tamawa NIP: 9451848984, REGON: 120924435 tel. 794 669 919, e-mail: inicjatywaiznynierska@gmail.com		
Projektant mgr inż. Adam Sroka nr upr. MAP/0605/PBS/17	Sprawdzający mgr inż. Filip Sroka nr upr. MAP/0199/PWBS/23	Typ dokumentu rzut	Skala 1:100
		Status dokumentu PROJEKT WYKONAWCZY	Format 297x600
Tytuł RZUT PIĘTRA 1 - INSTALACJA HYDRANTOWA (PRZECIWPOŻAROWA)		Nr archiwalny -	
Rev.	Data	Nr rys.	Tom
-	11.2024	H-03	-



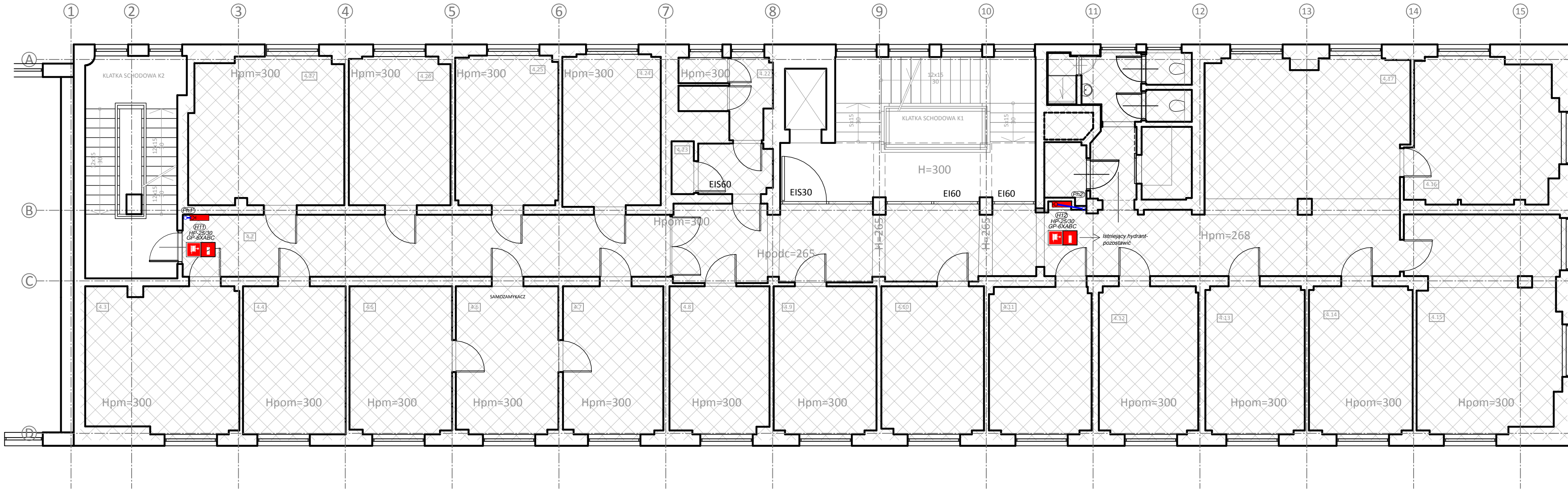
LEGENDA:

- Projektowana instalacja wodociągowa do celów przeciwpożarowych z rur stalowych ocynkowanych, prowadzona pod sufitem.
- Hydrant przeciwpożarowy Ø25 (mm) z węzłem o długości 30 [m] i z miejscem na gaśnicę
- HW-25/30 Typ hydrantu - oznaczenie
- GP-6XABC Typ gaśnicy - oznaczenie
- H Numeracja hydrantów
- PH Pion instalacji wodociągowej do celów przeciwpożarowych

UWAGA:

- 1) Instalacje hydrantową od węzła wodomierzowego do hydrantów przeciwpożarowych należy prowadzić przestrzenią podsufitową na poziomie piwnicy. Eventualne kolizje instalacji hydrantowej z innymi instalacjami lub konstrukcją budynku należy wykonać za pomocą obejścia górą lub dołem.
- 2) Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów. Wymaganie zabezpieczenia przepustów instalacyjnych dotyczy przepustów o średnicy ponad 4 [cm] prowadzonych przez ściany i stropy niebędące elementami oddzielenia przeciwpożarowych, wydzielające pomieszczenia, posiadające klasę odporności ogniowej (R) EI 60 lub większą.
- 3) Zasięg projektowanych hydrantów DN25 wynosi 30 [m] obejmuje obszar istniejącego budynku.
- 4) Zawór hydrantu przeciwpożarowego należy montować na wysokości 1,35 [m] ±0,1 [m] od poziomu podłogi.
- 5) Wysokość prowadzenia instalacji podana została od poziomu podłogi.
- 6) Istniejące hydranty przeciwpożarowe zostaną zlikwidowane, z wyjątkiem hydrantu H12 na piętrze 3.

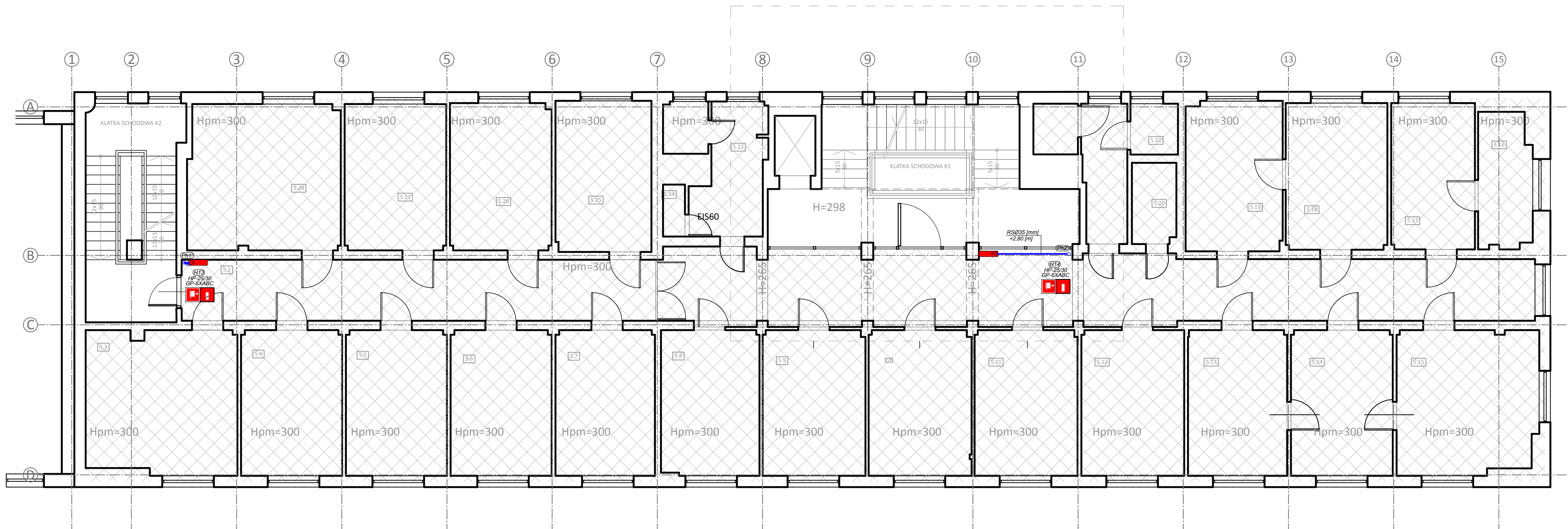
Zadanie :	Remont instalacji hydrantowej na kondygnacjach od drugiego do piątego piętra.			
Inwestor :	Krajowa Informacja Skarbowa ul. Warszawska 5, 43-300 Bielsko-Biala NIP: 547 21 69 306, REGON: 366063511			
Jednostka projektowa:	INICJATYWA INŻYNIERSKA Grzegorz Mazur Tamawa 237, 32-741 Tamawa NIP: 9451848984, REGON: 120924435 tel. 794 669 919, e-mail: inicjatywaingnierska@gmail.com			
Projektant mgr inż. Adam Sroka nr upr. MAP/0605/PBS/17	Sprawdzający mgr inż. Filip Sroka nr upr. MAP/0199/PWBS/23	Typ dokumentu	Skala	Format
		rzut	1:100	297x600
		Status dokumentu		
		PROJEKT WYKONAWCZY		
Tytuł		Nr archiwalny		
RZUT PIĘTRA 2 - INSTALACJA HYDRANTOWA (PRZECIWPOŻAROWA)		-		
Rev.	Data	Nr rys.	Tom	
-	11.2024	H-04	-	



- LEGENDA:**
- Projektowana instalacja wodociągowa do celów przeciwpożarowych z rur stalowych ocynkowanych, prowadzona pod sufitem.
 - Hydrant przeciwpożarowy Ø25 [mm] z węzłem o długości 30 [m] i z miejscem na gaśnicę
 - + Typ hydrantu - oznaczenie
 - Typ gaśnicy - oznaczenie
 - Numeracja hydrantów
 - Pion instalacji wodociągowej do celów przeciwpożarowych

- UWAGA:**
- 1) Instalacje hydrantowa od węzła wodomierzowego do hydrantów przeciwpożarowych należy prowadzić przestrzeni podsuffitowej na poziomie piwnicy. Ewentualne kolizje instalacji hydrantowej z innymi instalacjami lub konstrukcją budynku należy wykonać za pomocą obejścia góra lub dół.
 - 2) Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów. Wymaganie zabezpieczenia przepustów instalacyjnych dotyczy przepustów o średnicy ponad 4 [cm] prowadzonych przez ściany i stropy niebędące elementami oddzielenia przeciwpożarowych, wydzielające pomieszczenia, posiadające klasę odporności ogniowej (R) EI 60 lub większą.
 - 3) Zasięg projektowanych hydrantów DN25 wynosi 30 [m] obejmując obszar istniejącego budynku.
 - 4) Zawór hydrantu przeciwpożarowego należy montować na wysokości 1,35 [m] ±0,1 [m] od poziomu podłogi.
 - 5) Wysokość prowadzenia instalacji podana została od poziomu podłogi.
 - 6) Istniejące hydranty przeciwpożarowe zostaną zlikwidowane, z wyjątkiem hydrantu H12 na piętrze 3.

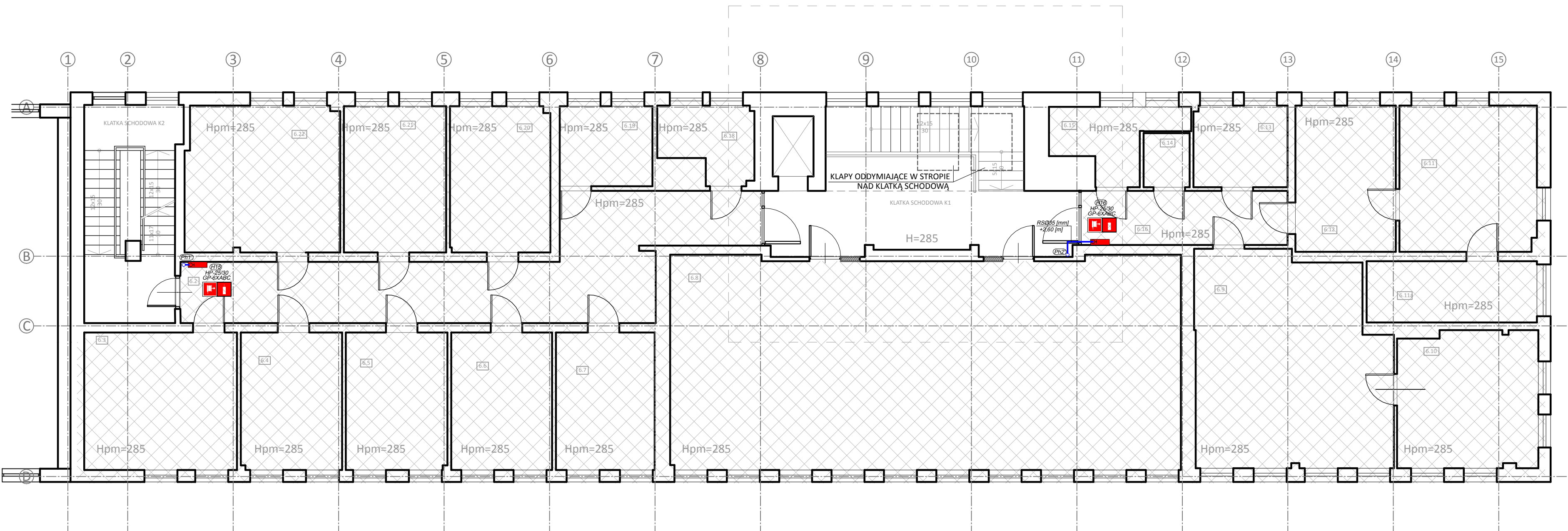
Zadanie :	Remont instalacji hydrantowej na kondygnacjach od drugiego do piątego piętra.			
Investor :	Krajowa Informacja Skarbowa ul. Warszawska 5, 43-300 Bielsko-Biała NIP: 547 21 69 306, REGON: 366063511			
Jednostka projektowa:	INICJATYWA INŻYNIERSKA Grzegorz Mazur Tamawa 237, 32-741 Tamawa NIP: 9451848984, REGON: 120924435 tel. 794 669 919, e-mail: inicjatywa@inzynierska@gmail.com			
Projektant mgr inż. Adam Sroka nr upr. MAP/0605/PBS/17	Sprawdzający mgr inż. Filip Sroka nr upr. MAP/0199/PWBS/23	Typ dokumentu rzut	Skala 1:100	Format 297x600
		Status dokumentu PROJEKT WYKONAWCZY		
Tytuł RZUT PIĘTRA 3 - INSTALACJA HYDRANTOWA (PRZECIWPOŻAROWA)		Nr archiwalny -	Nr rys. H-05	Tom -
		Rev. -	Data 11.2024	



- LEGENDA:**
- Projektowana instalacja wodociągowa do celów przeciwpożarowych z rur stalowych ocynkowanych, prowadzona pod sufitem.
 - HT12 Hydrant przeciwpożarowy Ø25 [mm] z węzłem o długości 30 [m] z miejscem na gaśnicę
 - HW-25/30 Typ hydrantu - oznaczenie
 - GP-6XABC Typ gaśnicy - oznaczenie
 - H12 Numeracja hydrantów
 - P12 Pion instalacji wodociągowej do celów przeciwpożarowych

- UWAGA:**
- 1) Instalacje hydrantowa od węzła wodomierzowego do hydrantów przeciwpożarowych należy prowadzić przestrzenią podsuflowej na poziomie piwnicy. Ewentualne kolizje instalacji hydrantowej z innymi instalacjami lub konstrukcją budynku należy wykonać za pomocą obejścia górą lub dołem.
 - 2) Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów. Wymagane zabezpieczenia przepustów instalacyjnych dotyczy przepustów o średnicy ponad 4 [cm] prowadzonych przez ściany i stropy niebędące elementami oddzielenia przeciwpożarowych, wydzielające pomieszczenia, posiadające klasę odporności ogniowej (R) EI 60 lub większą.
 - 3) Zasięg projektowanych hydrantów DN25 wynosi 30 [m] obejmując obszar istniejącego budynku.
 - 4) Zawór hydrantu przeciwpożarowego należy montować na wysokości 1,35 [m] ±0,1 [m] od poziomu podłogi.
 - 5) Wysokość prowadzenia instalacji podana została od poziomu podłogi.
 - 6) Istniejące hydranty przeciwpożarowe zostaną zlikwidowane, z wyjątkiem hydrantu H12 na piętrze 3.

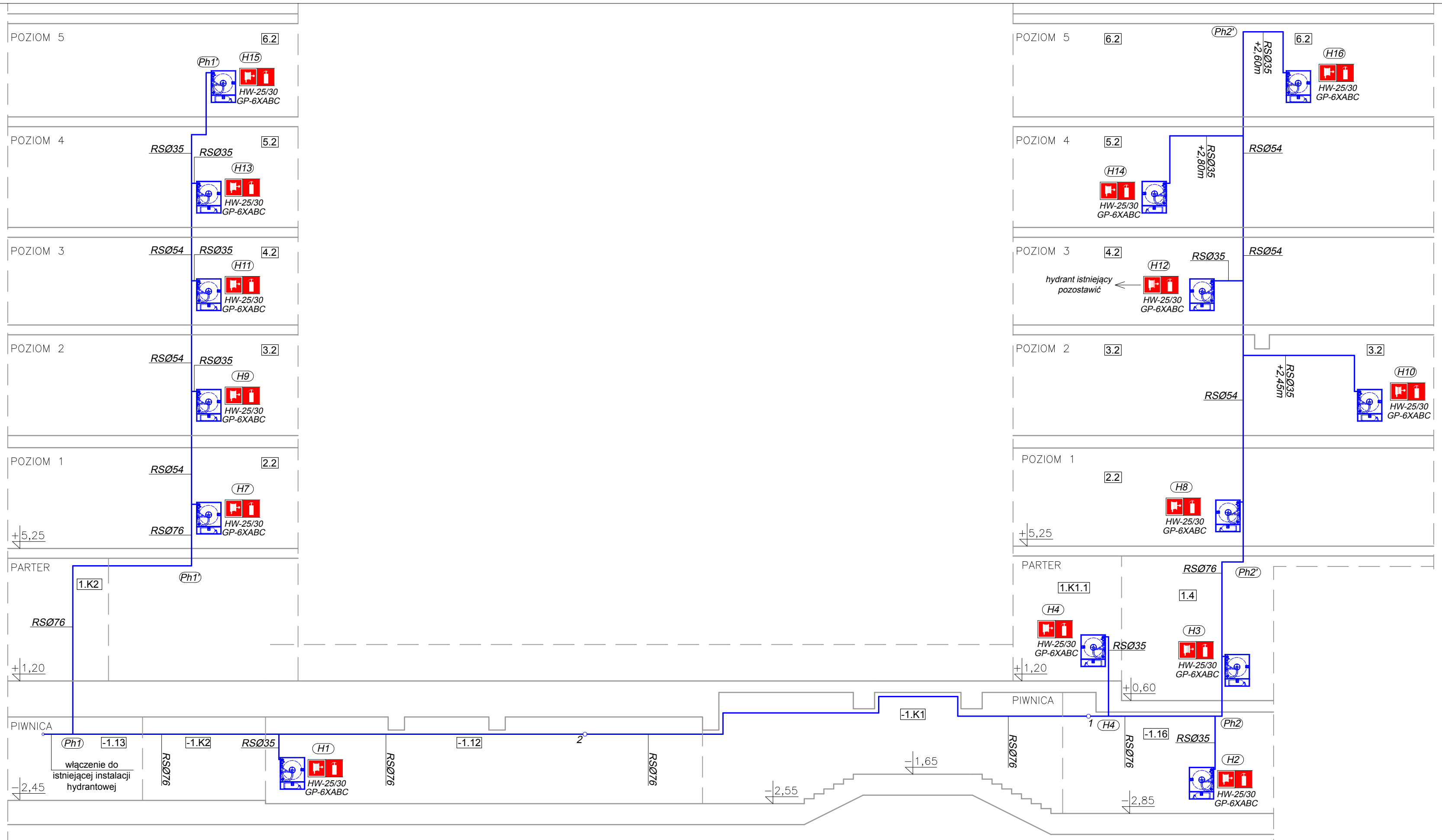
Zadanie :	Remont instalacji hydrantowej na kondygnacjach od drugiego do piątego piętra.			
Inwestor :	Krajowa Informacja Skarbowa ul. Warszawska 5, 43-300 Bielsko-Biala NIP: 547 21 69 306, REGON: 366063511			
Jednostka projektowa:	INICJATYWA INŻYNIERSKA Grzegorz Mazur Tamawa 237, 32-741 Tamawa NIP: 9451848984, REGON: 120924435 tel. 794 669 919, e-mail: inicjatywaizyniwerska@gmail.com			
Projektant mgr inż. Adam Sroka nr upr. MAP/0605/PBS/17	Sprawdzający mgr inż. Filip Sroka nr upr. MAP/0199/PWBS/23	Typ dokumentu rzut	Skala 1:100	Format 297x600
		Status dokumentu PROJEKT WYKONAWCZY		
Tytuł RZUT PIĘTRA 4 - INSTALACJA HYDRANTOWA (PRZECIWPOŻAROWA)		Nr archiwalny -	Nr rys. H-06	Tom -
		Rev. -	Data 11.2024	



- LEGENDA:**
- Projektowana instalacja wodociągowa do celów przeciwpożarowych z rur stalowych ocynkowanych, prowadzona pod sufitem,
 - Hydrant przeciwpożarowy Ø25 [mm] z węzłem o długości 30 [m] z miejscem na gaśnicę
 - HW-25/30 Typ hydrantu - oznaczenie
 - GP-6XABC Typ gaśnicy - oznaczenie
 - HTB Numeracja hydrantów
 - PWT Pion instalacji wodociągowej do celów przeciwpożarowych

- UWAGA:**
- 1) Instalacje hydrantową od węzła wodomierzowego do hydrantów przeciwpożarowych należy prowadzić przesłaniami podsufitowej na poziomie piwnicy. Eventualne kolizje instalacji hydrantowej z innymi instalacjami lub konstrukcją budynku należy wykonać za pomocą obejścia górą lub dołem.
 - 2) Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganej dla tych elementów. Wymagane zabezpieczenia przepustów instalacyjnych dotyczy przepustów o średnicy ponad 4 [cm] prowadzonych przez ściany i stropy niebędące elementami oddzielenia przeciwpożarowych, wydzielające pomieszczenia, posiadające klasę odporności ogniowej (R) EI 60 lub większą.
 - 3) Zasięg projektowanych hydrantów DN25 wynosi 30 [m] obejmuje obszar istniejącego budynku.
 - 4) Zawór hydrantu przeciwpożarowego należy montować na wysokości 1,35 [m] ±0,1 [m] od poziomu podłogi.
 - 5) Wysokość prowadzenia instalacji podana została od poziomu podłogi.
 - 6) Istniejące hydranty przeciwpożarowe zostaną zlikwidowane, z wyjątkiem hydrantu H12 na piętrze 3.

Zadanie :	Remont instalacji hydrantowej na kondygnacjach od drugiego do piątego piętra.			
Inwestor :	Krajowa Informacja Skarbowa ul. Warszawska 5, 43-300 Bielsko-Biala NIP: 547 21 69 306, REGON: 366063511			
Jednostka projektowa:	INICJATYWA INŻYNIERSKA Grzegorz Mazur Tamawa 237, 32-741 Tamawa NIP: 9451848984, REGON: 120924435 tel. 794 669 919, e-mail: inicjatywaizyniarska@gmail.com			
Projektant mgr inż. Adam Sroka nr upr. MAP/0605/PBS/17	Sprawdzający mgr inż. Filip Sroka nr upr. MAP/0199/PWBS/23	Typ dokumentu rzut	Skala 1:100	Format 297x600
		Status dokumentu PROJEKT WYKONAWCZY		
Tytuł RZUT PIĘTRA 5 - INSTALACJA HYDRANTOWA (PRZECIWPOŻAROWA)		Nr archiwalny -	Nr rys. H-07	Tom -
Rev.	Data	Nr rys.	Tom	
-	11.2024	H-07	-	

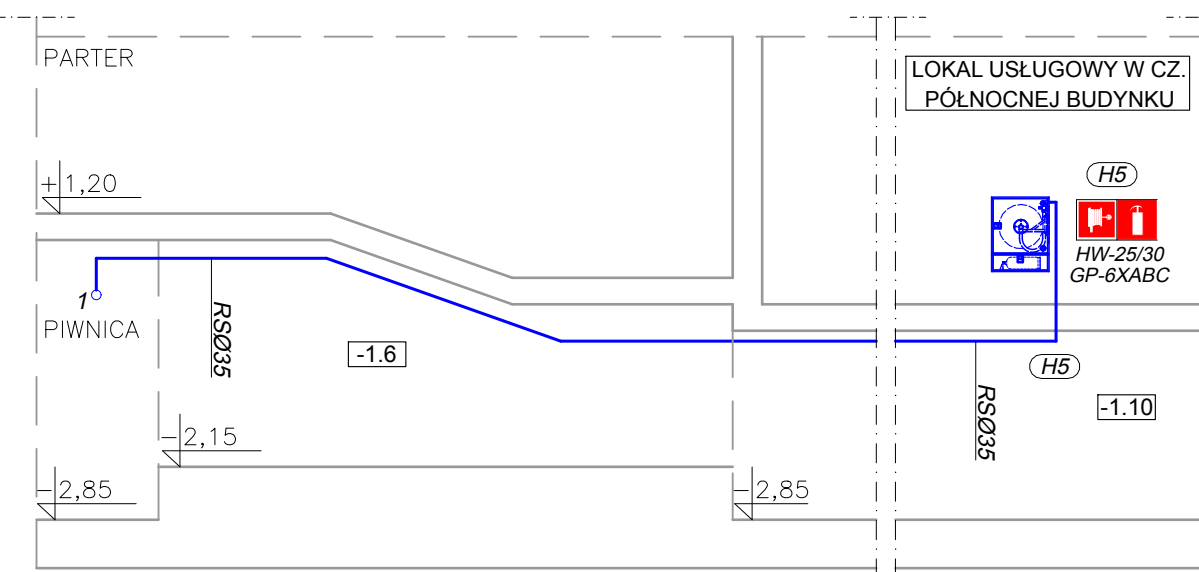
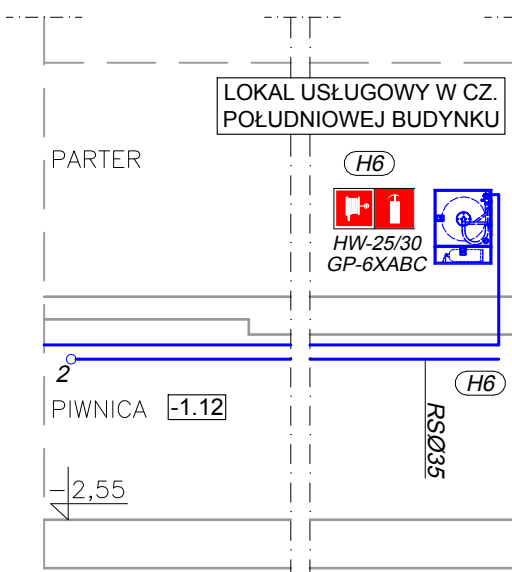


LEGENDA:

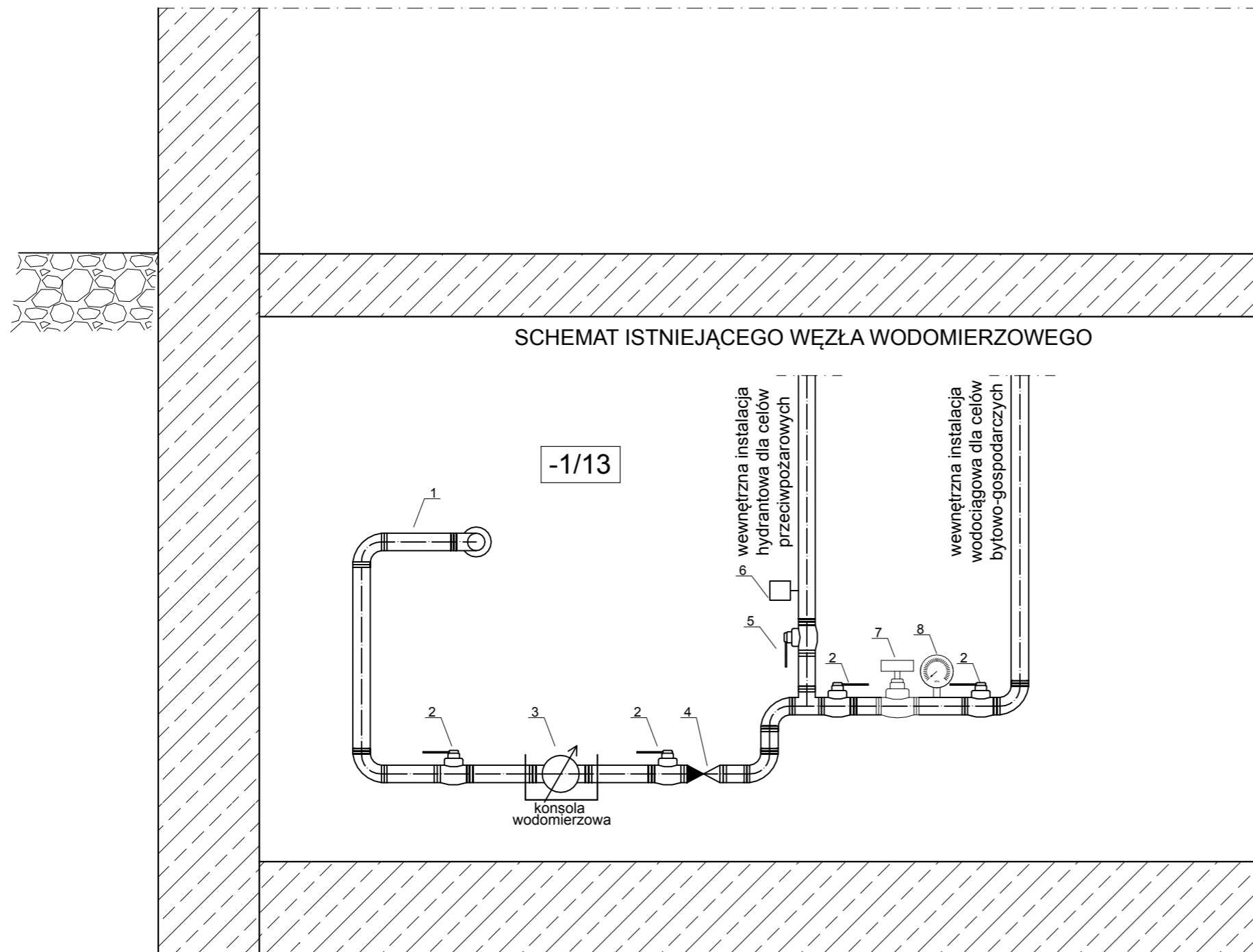
- Instalacja wodociągowa do celów przeciwpożarowych z rur stalowych ocynkowanych
- Hydrant przeciwpożarowy Ø33 [mm] z węzłem półsztywnym dł. węża 30 [m] i z miejscem na gaśnicę
- HW-33/30 Typ hydrantu - oznaczenie
- GP-6XABC Typ gaśnicy - oznaczenie
- (Ph..) Pion instalacji wodociągowej do celów przeciwpożarowych
- (H..) Numeracja hydrantów

UWAGA:

- 1) Instalację hydrantową od węzła wodomierzowego do hydrantów przeciwpożarowych należy prowadzić przestrzeni podsufitowej na poziomie piwnicy. Ewentualne kolizje instalacji hydrantowej z innymi instalacjami lub konstrukcją budynku należy wykonać za pomocą obejścia górą lub dołem.
- 2) Zasięg projektowanych hydrantów DN25 wynosi 30 [m] obejmuje obszar istniejącego budynku.
- 3) Zawór hydrantu przeciwpożarowego należy montować na wysokości 1,35 [m] ±0,1 [m] od poziomu podłogi.
- 4) Istniejące hydranty przeciwpożarowe zostaną zlikwidowane, z wyjątkiem hydrantu H12 na piętrze 3.
- 5) Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów. Wymaganie zabezpieczenia przepustów instalacyjnych dotyczy przepustów o średnicy ponad 4 [cm] prowadzonych przez ściany i stropy niebędące elementami oddzielenia przeciwpożarowych, wydzielające pomieszczenia, posiadające klasę odporności ogniowej (R) EI 60 lub większą.



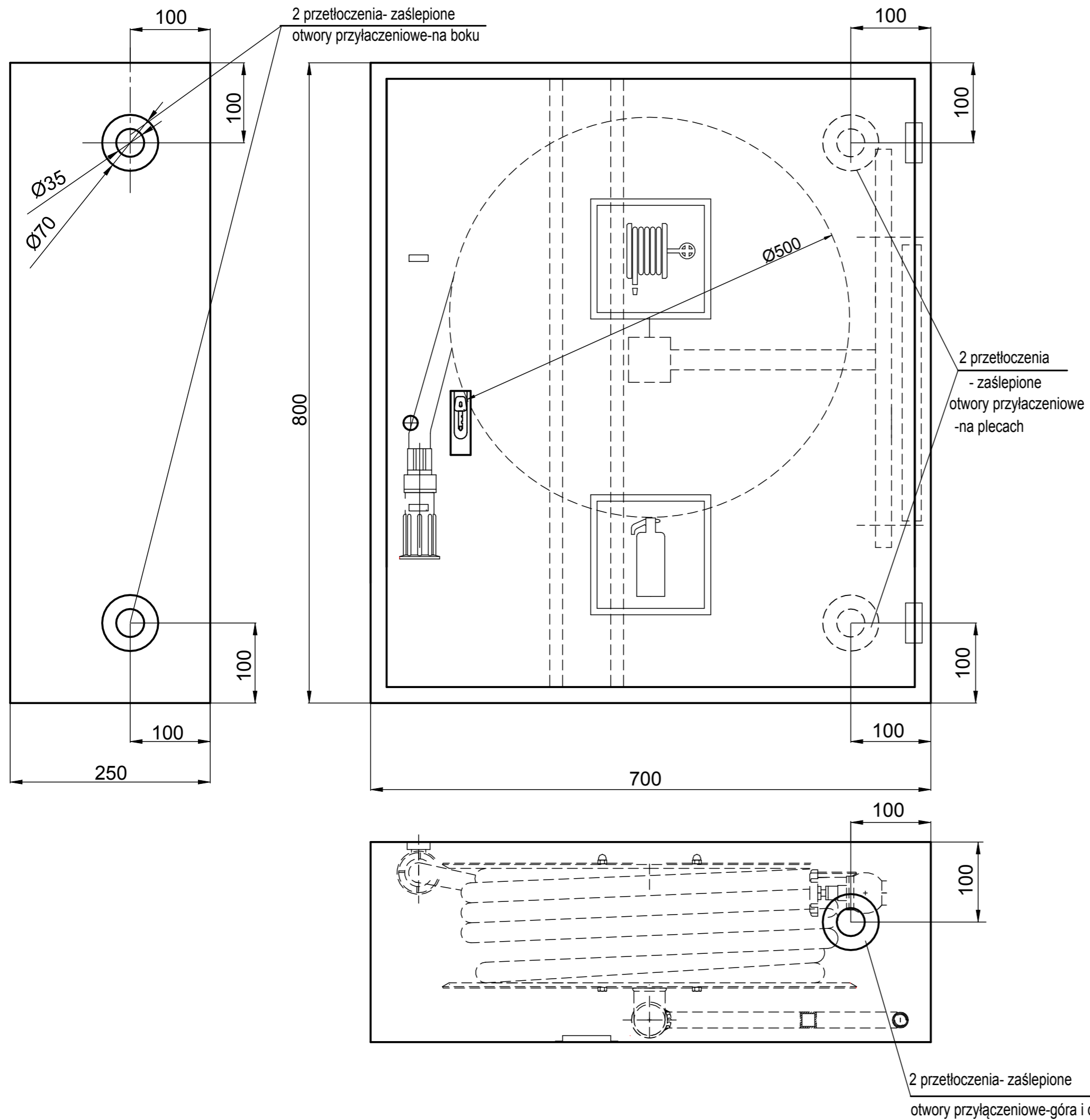
Zadanie :		Remont instalacji hydrantowej na kondygnacjach od drugiego do piątego piętra.		
Inwestor :		Krajowa Informacja Skarbowa ul. Warszawska 5, 43-300 Bielsko-Biała NIP: 547 21 69 306, REGON: 366063511		
Jednostka projektowa:		INICJATYWA INŻYNIERSKA Grzegorz Mazur Tarnawa 237, 32-741 Tarnawa NIP: 9451848984, REGON: 120924435 tel. 794 669 919, e-mail: inicjatywaizynierska@gmail.com		
Projektant mgr inż. Adam Sroka <small>nr upr. MAP/0605/PBS/17</small>	Sprawdzający mgr inż. Filip Sroka <small>nr upr. MAP/0199/PWBS/23</small>	Typ dokumentu rzut	Skala -	Format 420x500
Tytuł ROZWIĘCIE INSTALACJI HYDRANTOWEJ (PRZECIWPOŻAROWEJ)		Status dokumentu PROJEKT WYKONAWCZY		
Nr archiwalny -		Rev. -	Data 11.2024	Nr rys. H-08
		Tom -		



LEGENDA:

- 1- istniejący przyłącz wodociągowy
- 2- zawór odcinający ocynkowany Ø65 [mm]
- 3- wodomierz Ø40 [mm], $Q_3 \leq 16$ [m³/h]
- 4- zawór zwrotny antyskażeniowy Ø50 [mm]
- 5- zawór odcinający ocynkowany Ø65 [mm]
- 6- presostat dla zaworu pierwszeństwa, podłączyć do instalacji SSP
- 7- zawór pierwszeństwa podłączyć do instalacji SSP
- 8- manomter do pomiaru ciśnienia

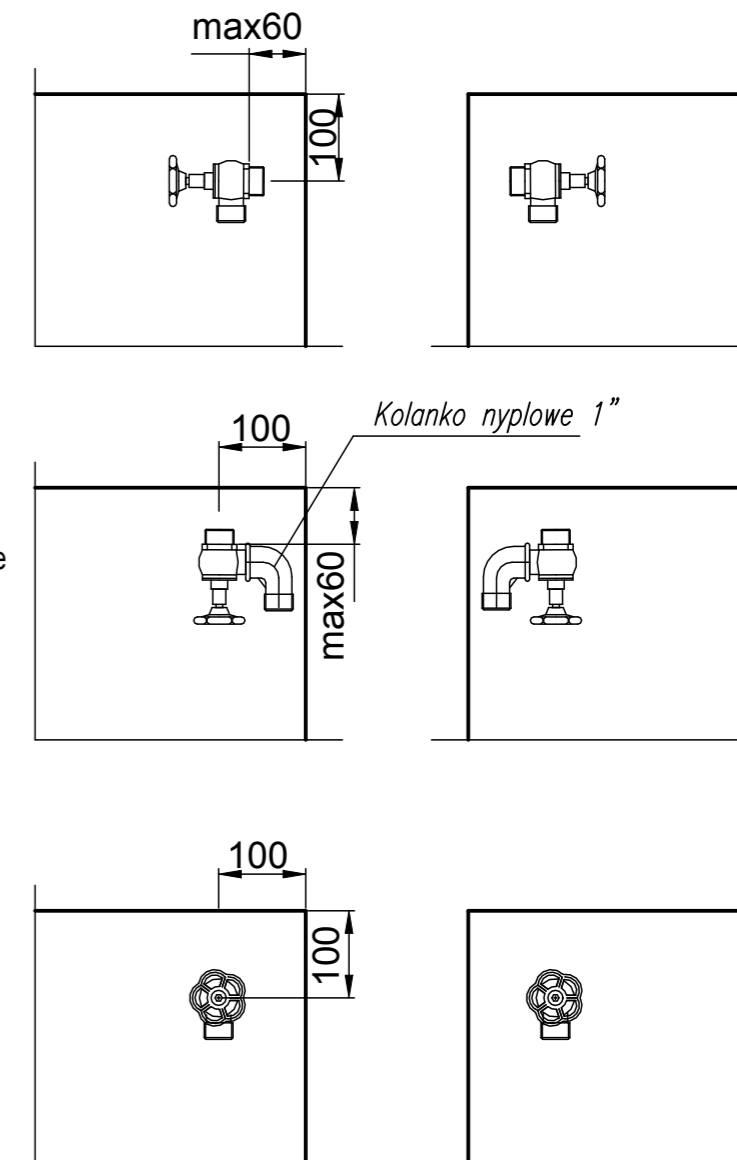
Zadanie :	Remont instalacji hydrantowej na kondygnacjach od drugiego do piątego piętra.			
Inwestor :	Krajowa Informacja Skarbowa ul. Warszawska 5, 43-300 Bielsko-Biała NIP: 547 21 69 306, REGON: 366063511			
Jednostka projektowa:	INICJATYWA INŻYNIERSKA Grzegorz Mazur Tarnawa 237, 32-741 Tarnawa NIP: 9451848984, REGON: 120924435 tel. 794 669 919, e-mail: inicjatywainzynierska@gmail.com			
Projektant mgr inż. Adam Sroka nr upr. MAP/0605/PBS/17	Sprawdzający mgr inż. Filip Sroka nr upr. MAP/0199/PWBS/23	Typ dokumentu schemat	Skala ----	Format 297x420
		Status dokumentu PROJEKT WYKONAWCZY		
Tytuł SCHEMAT ISTNIEJĄCEGO ZESTAWU WODOMIERZOWEGO		Nr archiwalny -		
Rev.	Data	Nr rys.	Tom	
-	11.2024	H-09	-	



SPOSOBY PODŁĄCZENIA ZAWORU HYDRANTOWEGO 25

WERSJA PRAWA

WERSJA LEWA



Zadanie :	Remont instalacji hydrantowej na kondygnacjach od drugiego do piątego piętra.			
Inwestor :	Krajowa Informacja Skarbowa ul. Warszawska 5, 43-300 Bielsko-Biała NIP: 547 21 69 306, REGON: 366063511			
Jednostka projektowa:	INICJATYWA INŻYNIERSKA Grzegorz Mazur Tarnawa 237, 32-741 Tarnawa NIP: 9451848984, REGON: 120924435 tel. 794 669 919, e-mail: inicjatywainzynierska@gmail.com			
Projektant mgr inż. Adam Sroka nr upr. MAP/0605/PBS/17	Sprawdzający mgr inż. Filip Sroka nr upr. MAP/0199/PWBS/23	Typ dokumentu szczegół	Skala ----	Format 297x420
Tytuł SZCZEGÓŁ HYDRANTU P.POŻ - HPØ25		Status dokumentu PROJEKT WYKONAWCZY		
Nr archiwalny -		Rev. -	Data 11.2024	Nr rys. H-10
		Tom -		