

PROJEKT TECHNICZNY

BRANŻA SANITARNA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

PRZEBUDOWA BUDYNKU ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Adres obiektu budowlanego: **Budynek Posterunku Policji w Tychowie
78-220 Tychowo, ul. Leśna 4**

Kategoria obiektu budowlanego: **XII**

Numer działki: **działka nr 91/2 obręb 0001 Tychowo,
jednostka ewidencyjna 320104_4**

Inwestor: **Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie
70-515 Szczecin , ul. Małopolska 47**

Projektant	mgr inż. Sylwester Chudy Uprawnienia budowlane nr: ZAP/0196/POOS/11 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Zakres opracowania branża sanitarna	XI.2022	podpis
Projektant sprawdzający	mgr inż. Łukasz Soja Uprawnienia budowlane nr: ZAP/0086/PWBS/21 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Zakres opracowania branża sanitarna	XI.2022	podpis

SPIS TREŚCI	strona
1 Strona tytułowa	1
2 Spis treści	2
3 Oświadczenie projektantów	3
4 Uprawnienia i wpisy do izby	4
5 Opis techniczny	11
6 Informacja BIOZ	19
7 Zestawienie materiałów	22

SPIS RYSUNKÓW	skala	strona
S1 Plan sytuacyjny	1:500	25
S2 Rzut I kondygnacji - kanalizacja sanitarna	1:50	26
S3 Rzut II kondygnacji - kanalizacja sanitarna	1:50	27
S4 Rozwinięcie instalacji kanalizacji san.	1:50	28
S5 Rzut I kondygnacji - instalacja wody zimnej	1:50	29
S6 Rzut II kondygnacji - instalacja wody zimnej	1:50	30
S7 Rozwinięcie instalacji wody zimnej	1:50	31
S8 Rzut I kondygnacji - instalacja wentylacji mechanicznej	1:50	32
S9 Rzut II kondygnacji - instalacja wentylacji mechanicznej	1:50	33
S10 Rzut dachu - instalacja wentylacji mechanicznej	1:50	34

Oświadczenie

Oświadczamy, że projekt techniczny branży sanitarnej został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

PRZEBUDOWA BUDYNKU ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Adres obiektu budowlanego: **Budynek Posterunku Policji w Tychowie**
78-220 Tychowo, ul. Leśna 4

Kategoria obiektu budowlanego: **XII**

Numer działki: **działka nr 91/2 obręb 0001 Tychowo,**
jednostka ewidencyjna 320104_4

Inwestor: **Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie**
70-515 Szczecin , ul. Małopolska 47

Projektant	mgr inż. Sylwester Chudy Uprawnienia budowlane nr: ZAP/0196/POOS/11 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Zakres opracowania branża sanitarna	XI.2022	podpis
Projektant sprawdzający	mgr inż. Łukasz Soja Uprawnienia budowlane nr: ZAP/0086/PWBS/21 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Zakres opracowania branża sanitarna	XI.2022	podpis

UPRAWNIENIA I WPISY ZESPOŁU PROJEKTOWEGO



**ZACHODNIOPOMORSKA
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A**

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: ZAP-OKK-0054/0046/11

Szczecin, 12 grudnia 2011 r.

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Pan mgr inż. Sylwester Łukasz Chudy
urodzony dnia 06 stycznia 1984 r. w Sławnie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0196/POOS/11

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

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

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym, zgodnie z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Uzasadnienie

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

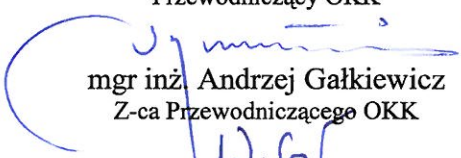
Pouczenie

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



Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


mgr inż. Mieczysław Ołtarzewski
Przewodniczący OKK


mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK


prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Sylwester Łukasz Chudy
Sławsko 104, 76-100 Sławno
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIB
4. OKK ZOIB – aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-DPB-TKB-2SY *

Pan Sylwester Łukasz CHUDY o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0023/12

adres zamieszkania SŁAWSKO 104 , 76-100 SŁAWNO

jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-21 roku przez:

Zygmunt Meyer, Zastępca Przewodniczącego Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0051(3)/20

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117) oraz art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b i art. 15a ust. 1, ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Łukasz Błażej Soja

magister inżynier inżynierii środowiska
ur. dnia 21 lutego 1983 r. w Miastku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0086/PWBS/21

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń.**

Uprawnienia budowlane nadane **Panu Łukaszowi Błażewi Soja** upoważniają w zakresie nadanej specjalności:

I. na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

II. na podstawie art. 15a ust. 1 oraz ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 256 z późn. zm.) - zwanej dalej „K.p.a.”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano w treści decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji, stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Przewodniczący OKK

mgr inż. Edmund Tumielewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

inż. Adam Drobiazgiewicz
Sekretarz OKK





Otrzymują:

1. Pan Łukasz Błażej Soja
ul. Budowniczych 9/13, 75-323 Koszalin
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK ZOIB – aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-DKA-MPU-LW3 *

Pan Łukasz Błażej Soja o numerze ewidencyjnym POM/IS/0111/21

adres zamieszkania ul. Podlaska 19, 77-200 Miastko

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-05-01 do 2022-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-05-04 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

1 Dane ogólne

1.1 Temat opracowania

Przebudowa budynku oraz zagospodarowanie terenu Posterunku Policji w Tychowie.

1.2 Inwestor

Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie

70-515 Szczecin, ul. Małopolska 47

1.3 Obiekt

Budynek Posterunku Policji w Tychowie

1.4 Adres inwestycji

78-220 Tychowo, ul. Leśna 4, działka nr 92/1, jednostka ewidencyjna 320104_4, obręb 0001 Tychowo

1.5 Jednostka projektowa

MB-MAXIPROJEKT Beata Starzyńska ; 75-227 Koszalin ul. Morska 60/9

1.6 Autorzy projektu

mgr inż. Sylwester Chudy – ZAP/0196/POOS/11, ZAP/IS/0023/12

mgr inż. Łukasz Soja – ZAP/0086/PWBS/21, POM/IS/0111/21

1.7 Stadium opracowania

Projekt techniczny

1.8 Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem.
- Inwentaryzacja budynku w zakresie niezbędnym do wykonania projektu architektoniczno-budowlanego.
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r (Dz U. z 2021r.- poz.2351) z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019r. poz. 1065 oraz z 2020r. poz.1608 i poz. 2351 oraz z 2022r. poz. 248).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020r. poz. 1609 oraz z 2021r. poz. 2280).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 29 grudnia 2021r. poz. 2454).
- Wytyczna nr 3 Komendanta Głównego Policji z dn. 30.07.2013r w sprawie standardów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych obowiązujących w obiektach służbowych Policji.
- Obowiązujące normy i literatura.

1.9 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny branży sanitarnej przebudowy budynku wraz z zagospodarowaniem Posterunku Policji w Tychowie przy ul. Leśnej 4.

2 Stan istniejący

Przedmiotowy budynek Posterunku Policji zlokalizowany jest przy ul. Leśnej 4 w Tychowie, na działce nr 92/1 obręb 0001. Budynek jest obiektem dwukondygnacyjnym. Na poziomie przyziemia zlokalizowany jest garaż dwustanowiskowy, pomieszczenia techniczne oraz kotłownia na paliwo stałe. Na poziomie piętra znajdują się pomieszczenia biurowe. W budynku funkcjonuje czynna instalacja wodno-kanalizacyjna oraz centralnego ogrzewania. Przyłącze wodociągowe wchodzi do budynku od strony zachodniej. Główny wodomierz zlokalizowany jest w studzience wodomierzowej na terenie działki nr 92/1. Przyłącze kanalizacyjne w stanie istniejącym zlokalizowane jest na elewacji wschodniej. W budynku funkcjonuje wentylacja grawitacyjna.

3 Założenia projektowe

W związku z planowaną przebudową budynku w zakresie dostosowania go aktualnych potrzeb funkcjonalnych projektuje się :

- biały montaż w budynku,
- przebudowę instalacji zimnej wody w budynku,
- przebudowę instalacji kanalizacji sanitarnej w budynku,
- budowę instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej pomieszczeń węzła sanitarnego na poziomie piwnicy,
- montaż wentylatorów łazienkowych w pomieszczeniach WC,
- montaż klimatyzacji w pomieszczeniu serwerowni.

Przebudowa istniejącego źródła ciepła, instalacji ciepłej wody użytkowej wykonana zostanie na podstawie odrębnego opracowania projektowego pn. „Termomodernizacja budynku Posterunku Policji w Tychowie”.

3.1 Biały montaż

Pom. nr 0/02 Kotłownia

- [Wp] - wpust podłogowy DN 50 z syfonem i nasadą do wypłytkowania z ramką ze stali nierdzewnej – 1szt,
- [K] - kran DN15 – 1szt.

Pom. nr 0/03 Pomieszczenie Gospodarcze

- [BZ2] - zlew jednokomorowy bez ociekacza, ze stal nierdzewnej, o wymiarach 480x480x150 (długość, szerokość, głębokość) – 1szt.
- [Wp] - wpust podłogowy DN 50 z syfonem i nasadą do wypłytkowania z ramką ze stali nierdzewnej – 1szt,
- [K] - kran DN15 – 1szt.

Pom. nr 0/05 Pom. higieniczno-sanitarne dla niepełnosprawnych

- [UM2] - umywalka porcelanowa 55x66 dla osób niepełnosprawnych mocowana na śrubach bez otworu przelowowego + jednouchwytowa chromowana bateria umywalkowa stojącej, wyposażona w głowice ceramiczną – 1szt,
- [WC2] - miska ustępowa dla osób niepełnosprawnych - zestaw do montażu przyściennego, rama stalowa samonośna, spłuczka 6 - 9l, pneumatyczny zawór odpływowy, przyłącze wodne z wbudowanym zaworem kontowym -1szt,
- [Wp] - wpust podłogowy DN 50 z syfonem i nasadą do wypłytkowania z ramką ze stali nierdzewnej – 1szt,
- [K] - kran DN15 – 1szt.

Pom. nr 0/06 Pom. higieniczno-sanitarne

- [UM1] - umywalka porcelanowa 55x44 mocowana na śrubach z półpostumentem + jednouchwytowa chromowana bateria umywalkowa stojącej, wyposażona w głowice ceramiczną – 3szt,
- [Wp] - wpust podłogowy DN 50 z syfonem i nasadą do wypłytkowania z ramką ze stali nierdzewnej – 1szt,
- [K] - kran DN15 – 1szt.

Pom. nr 0/07 Pom. higieniczno-sanitarne

- [BN] - kabina prysznicowa kwadratowa 90, brodzik kwadratowy ze zintegrowaną obudową oraz podstawą styropianową, wysokość brodzika 5cm, ściany kabiny wykonane ze szkła bezpiecznego hartowanego gr. 6mm zgodnie z PN:EN 12150:1, pokryte powłoką ochronną o właściwościach hydrofobowych ułatwiającą czyszczenie kabiny + bateria natryskowa, jednouchwytowa bateria prysznicowa, montowana na ścianie z głowicą ceramiczną, dźwignią metalową, z regulowanym ogranicznikiem strumienia przepływu, powłoka chromowana, przyłącze 1/2" – 1szt,
- [UM1] - umywalka porcelanowa 55x44 mocowana na śrubach z półpostumentem + jednouchwytowa chromowana bateria umywalkowa stojącej, wyposażona w głowice ceramiczną – 1szt,
- [WC1] - miska ustępowa - zestaw do montażu przyściennego, rama stalowa samonośna, spłuczka 6 - 9l, pneumatyczny zawór odpływowy, przyłącze wodne z wbudowanym zaworem kontowym – 1szt,
- [Wp] - wpust podłogowy DN 50 z syfonem i nasadą do wypłytkowania z ramką ze stali nierdzewnej – 1szt,
- [K] - kran DN15 – 1szt.

Pom. nr 1/04 WC interesantów

- [UM1] - umywalka porcelanowa 55x44 mocowana na śrubach z półpostumentem + jednouchwytowa chromowana bateria umywalkowa stojącej, wyposażona w głowice ceramiczną – 1szt,
- [WC1] - miska ustępowa - zestaw do montażu przyściennego, rama stalowa samonośna, spłuczka 6 - 9l, pneumatyczny zawór odpływowy, przyłącze wodne z wbudowanym zaworem kontowym – 1szt,
- [Wp] - wpust podłogowy DN 50 z syfonem i nasadą do wypłytkowania z ramką ze stali nierdzewnej – 1szt,
- [K] - kran DN15 – 1szt.

Pom. nr 1/09 pomieszczenie socjalne

- [UM3] - umywalka porcelanowa 55x48 wpuszczana w blat + jednouchwytowa chromowana bateria umywalkowa stojącej, wyposażona w głowice ceramiczną – 1szt,
- [BZ1] - stalowy zlew jednokomorowy z ociekaczem, wpuszczany w blat , o wymiarach 760x435x150 (długość, szerokość, głębokość) odporny na zarysowania, przebarwienia – 1szt.

Pom. nr 1/10 WC pracowników

- [UM1] - umywalka porcelanowa 55x44 mocowana na śrubach z półpostumentem + jednouchwytowa chromowana bateria umywalkowa stojącej, wyposażona w głowice ceramiczną – 1szt,
- [WC1] - miska ustępowa - zestaw do montażu przyściennego, rama stalowa samonośna, spłuczka 6 - 9l, pneumatyczny zawór odpływowy, przyłącze wodne z wbudowanym zaworem kontowym – 1szt,
- [P] - pisuar ceramiczny, wymiary : 34,5cm x 56cm x 36cm, dopływ z góry, natynkowa spłuczka ciśnieniowa, odpływ pionowy poprzez syfon pisuarowy – 1szt,
- [Wp1] - wpust podłogowy DN 50 z syfonem i nasadą do wypłytkowania z ramką ze stali nierdzewnej – 1szt,
- [K] - kran DN15 – 1szt.

3.2 Przebudowa instalacji wody zimnej w budynku

Istniejące przyłącze wodociągowe do budynku pozostaje bez zmian. Projektuje się instalację zimnej wody użytkowej zasilającej poszczególne urządzenia sanitarne oraz pojemnościowy podgrzewacz wody zlokalizowany w pomieszczeniu kotłowni gazowej. Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej o pojemności 200dm³ z węzownicą zamontowany zostanie na podstawie projektu termomodernizacji budynku. W ramach niniejszego opracowania projektuje się wyłącznie podłączenie do podgrzewacza rurociągu zimnej wody. Przy podgrzewaczu na rurociągu zimnej wody projektuje się montaż przeponowego naczynia wzbiorczego o pojemności 25dm³, membranowego zaworu bezpieczeństwa ¾ 2115, wodomierza skrzydełkowego z możliwością zdalnego przesyłania odczytów DN20 Q=4m³/h i kulowych zaworów odcinających DN32. Projektowane główne rurociągi poziome zimnej wody prowadzone będą w posadce wraz z instalacją wody ciepłej i cyrkulacji, piony w zabudowie z płyt kartonowo-gipsowych natomiast podejścia pod urządzenia w płytkich bruzdach ściennych.

3.2.1 Rurociągi

Rurociągi wody zimnej wykonać z rur PP-R jednorodnych w klasie PN16 łączonych przez zaprasowywanie.

3.2.2 Próba szczelności

Po zmontowaniu instalacji należy poddać ją próbie na ciśnienie 10 bar przez 2 godziny, a następnie przepłukać wodą tak, aby prędkość na wylocie była nie mniejsza niż 1,5 m/s.

3.2.3 Izolacja termiczna

Po pomyślnej próbie szczelności wykonać izolację cieplną rurociągów stosując otuliny ze spienionego PE gr 10mm przeznaczone do zatapiania w zaprawach budowlanych. Piony prowadzone w zabudowie g-k izolować wełną mineralną w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej.

3.3 Przebudowa instalacji kanalizacji sanitarnej w budynku

Przewiduje się, że do przewodów odpływowych kanalizacji sanitarnej odprowadzane będą ścieki bytowo - sanitarne z projektowanych urządzeń zainstalowanych w węzłach sanitarnych oraz w pomieszczeniu socjalnym. Ścieki sanitarne z budynku odprowadzane będą grawitacyjnie podejściami do pionów, dalej poziomami odpływowymi pod posadzką do jednego przyłącza PVC o średnicy Φ200 mm. Przewody odpływowe zostaną wyposażone w wymagane czyszczaki dla każdego pionu (należy zapewnić dostęp do rewizji w przypadku trwałej zabudowy) oraz na odcinkach prostych w normatywnych odległościach - rozmieszczenie wg części graficznej opracowania. Piony należy zakończyć wywiewkami kanalizacyjnymi ponad dachem budynku.

Instalację podposadzkową kanalizacji zaprojektowano z rur PVC-U typu ciężkiego LITE SN8 do kanalizacji zewnętrznej. Instalację kanalizacji sanitarnej projektuje się z rur niskosumowych odpornych na wysokie temperatury. Aby przewody spełniały warunki przewodów niskosumowych, należy stosować odpowiednie obejmy mocujące.

Przejścia przez przegrody budowlane należy wykonać w rurach osłonowych z twardego PVC lub ze stali. Wolną przestrzeń między rurą a tuleją ochronną należy wypełnić materiałem elastycznym. Rura ochronna powinna być dłuższa od grubości przegrody o minimum 2 cm z obu stron. Podejścia do przyborów sanitarnych wykonywać ze spadkiem niemniejszym niż podany w normie. Należy przewidzieć dostęp do rewizji w przypadku trwałej zabudowy przewodów. Wszystkie wpusty podłogowe powinny być wyposażone w syfony.

Średnice podejść:

- umywalka	- 32 mm
- zlew	- 50 mm
- WC	- 110 mm
- Pisuar	- 50 mm
- Wpust podłogowy	- 50 mm

- Natrysk

- 50 mm

Przewody instalacji kanalizacyjnej należy mocować do elementów konstrukcyjnych budynku za pomocą podpór stałych i przesuwnych. Przewody instalacji kanalizacji sanitarnej prowadzone w posadce wykonać o średnicy DN160 na podsypce piaskowej przy zachowaniu spadków jak w części graficznej opracowania.

Maksymalne odstępy uchwytów dla przewodów kanalizacyjnych odpływowych wynoszą:

Średnica DN [mm]	Odstęp [m]
32/40	0,7
50/110	1,0
powyżej 110	1,25

Poziome rury kanalizacyjne prowadzone w posadce układać na podsypce z piasku. Grubość zagęszczonej podsypki 10 cm. Podsypkę z piasku wyprofilować zgodnie z projektowanymi rzędnymi i spadkami. Po zmontowaniu rur kanalizacyjnych wykonać obsypkę rur piaskiem, warstwą grubości 30 cm nad wierzch rur. W celu odpowiedniego zagęszczenia gruntu w wykopie przewiduje się całkowitą wymianę gruntu (zasypka piaskiem, pospółką lub żwirem). Grunt zagęszczać warstwami $20 \div 30$ cm. Właściwe wykonanie zagęszczenia gruntu sprawdzi uprawniony geolog lub laboratorium drogowe. Wskaźnik zagęszczenia powinien wynosić $W_z = 1,0$. Obsypkę oraz zasypkę rur należy zagęścić w wykopie za pomocą ubijaków mechanicznych. Materiały do budowy sieci kanalizacji sanitarnej muszą posiadać certyfikat dopuszczenia ich do stosowania w Polsce wydany przez Centralny Ośrodek Badawczo - Rozwojowy Techniki Instalacyjnej "INSTAL" Warszawa. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" tom I i normą BN-83/8836-02 oraz zgodnie z przepisami BHP. Przewody powinny być poddane badaniom w zakresie szczelności na:

- eksfiltrację ścieków do gruntu
- infiltrację wód gruntowych do kanału.

Próby szczelności wykonać zgodnie z "PN-92/B-10735 Kanalizacja.

3.4 Budowa instalacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej pomieszczeń węzła sanitarnego na poziomie piwnicy

Dla potrzeb funkcjonowania pomieszczeń węzła sanitarnego na poziomie piwnicy (pom. nr 005, 006, 007) projektuje się układ wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej. Nawiew powietrza przewidziano poprzez czerpnię powietrza DN200 (kanał wentylacyjny zamontowany na elewacji budynku). Dolna krawędź czerpni zamontowana będzie min. 2m nad poziomem terenu. W pomieszczeniu 007 pod stropem przewiduje się zamontowanie :

- wentylatora nawiewnego kanałowego o wydajności $V_{max}=420m^3/h$ DN 160, 230V, montowany w izolowanej obudowie z wełny mineralnej gr 25mm,
- nagrzewnicy elektrycznej o mocy 5kW 3x400V wyposażona w podwójny termostat (pierwszy wyłącza nagrzewnicę po przekroczeniu $60^{\circ}C$, drugi manualny wyłącza nagrzewnicę po przekroczeniu $90^{\circ}C$.
- kasetę filtracyjną na filtr G4 z króćcami DN200.

Wywiew powietrza z pomieszczeń węzła sanitarnego przewidziano osobno dla pomieszczenia szatni (pom.005) oraz osobno dla pomieszczeń umywalni i przedsionka (pom. 006, 007). Wentylatory wywiewne zamontowane zostaną na kanałach grawitacyjnych na kominie ponad dachem budynku. Projektuje się dwa wentylatory wywiewne o wydajności $V_{max}=300m^3/h$, 230V wyposażone w wyłączniki serwisowe. Projektowane wentylatory

(nawiewny + dwa wentylatory wywiewne) będą ze sobą współpracować a ich pracą zarządzać będzie sterownik ścienny montowany przy wejściu w pomieszczeniu nr 005.

Kanały wentylacyjne wywiewne wpięte zostaną do istniejących kanałów grawitacyjnych. Przed przystąpieniem do montażu instalacji sprawdzić drożność istniejących kanałów wentylacji grawitacyjnej, wykorzystywanych do transportu powietrza i w razie konieczności przewidzieć ich odgruzowanie. W przypadku stwierdzenia, że wykorzystywane kanały obsługują w stanie istniejącym pomieszczenia na innych kondygnacjach, przewidzieć należy zamurowanie otworów w tych pomieszczeniach.

Nawiew i wywiew powietrza z pomieszczeń projektuje się za pomocą zaworów nawiewnych i wywiewnych $\Phi 125$ i $\Phi 160$. Kanały w pomieszczeniach prowadzić pod stropem i po zakończeniu robót montażowych zabudować płytą g-k. Nawiew powietrza jaki i wywiew zaprojektowano kanałami o przekroju kołowym (wykonać indywidualnie) z blachy ocynkowanej łączone na kołnierze w II klasie szczelności wg. DIN, stopień ciśnienia 1.4. Przewody izolować termicznie wełną mineralną o gr. 50mm. Przy montażu przewodów konieczne jest przestrzeganie zgodności z projektem co do rodzaju materiału i wymiarów. Przewody wentylacyjne należy montować w taki sposób, aby były szczelne, a ich wewnętrzne powierzchnie gładkie. Przewody muszą być wykonane z materiałów odpowiedniej jakości, zgodnie z projektem. Zmiany dotyczące materiałów można dokonać jedynie za zgodą projektanta i inwestora. Przewody należy montować w sposób trwały i prawidłowy pod względem technicznym. Nie wolno zakładać przewodów uszkodzonych i pogniętych. Powierzchnie poszczególnych elementów powinny być bez załamań i wgnieceń. Materiał powinien być jednorodny, bez wżerów i wad walcowniczych. Przed montażem należy przewody starannie oczyścić z zewnątrz i wewnątrz. Przewody prowadzone w pobliżu ścian opierać należy na wspornikach umocowanych w ścianie. Wsporniki nie powinny podpieierać przewodów w miejscach ich połączeń. Przewody biegnące w większej odległości od ścian i prowadzone pod sufitem, opiera się na podwieszeniach. Podparcie i podwieszenia przewodów muszą być wykonane w sposób trwały i sztywny. Wsporniki powinny usztywniać przewody. Zawieszenia i przymocowania przewodów do ścian i konstrukcji budowlanej powinny być wykonane zgodnie z BN-07/8865-26.

3.5 Montaż wentylatorów łazienkowych w pomieszczeniach WC

Nawiew powietrza do pomieszczeń WC projektuje się z korytarza poprzez kratki transferowe umieszczone w drzwiach. W pomieszczeniach WC projektuje się wentylatory łazienkowe montowane na istniejących kanałach wentylacji grawitacyjnej załączanych razem z oświetleniem wyposażonych w zwłoczny wyłącznik czasowy. Projektuje się wentylatory o wydajności $Q_{\max}=130\text{m}^3/\text{h}$ i $\Delta p=35\text{Pa}$ wyposażone w klapę zwrotną. Przed przystąpieniem do montażu wentylatorów sprawdzić drożność istniejących kanałów wentylacji grawitacyjnej, wykorzystywanych do transportu powietrza i w razie konieczności przewidzieć ich odgruzowanie. W przypadku stwierdzenia, że wykorzystywane kanały obsługują w stanie istniejącym pomieszczenia na innych kondygnacjach, przewidzieć należy zamurowanie otworów w tych pomieszczeniach.

3.6 Montaż klimatyzacji w pomieszczeniu serwerowni

Do chłodzenia pomieszczenia serwerowni (pom. nr 008) zlokalizowanego na poziomie przyziemia zaprojektowano układ klimatyzacyjny przeznaczony do pracy całorocznej w trybie chłodzenia. Zaprojektowano klimatyzację typu Split sterowaną za pomocą sterownika ściennego zlokalizowanego przy drzwiach w pomieszczeniu serwerowni. W pomieszczeniu serwerowni zamontować klimatyzator ścienny o wydajności chłodniczej 5kW. Jednostka zewnętrzna zlokalizowana będzie na elewacji zachodniej budynku. Czynnik chłodniczy pomiędzy klimatyzatorem a jednostką zewnętrzną transportowany będzie instalacją chłodniczą (trasa instalacji wg. części graficznej opracowania). Instalacja czynnika chłodniczego prowadzona będzie razem z przewodami zasilającymi urządzenia nad instalacją odprowadzania skroplin. Przewody na zewnątrz budynku wykonać w płaszczu ochronnym z blach aluminiowej gr 0,7mm. Instalację chłodniczą wykonać z rur miedzianych łączonych lutem twardym. Po wykonaniu instalacji rurowej należy układ poddać próbie ciśnieniowej i napelnić czynnikiem roboczym R410A. Zmiany kierunków trasy przewodów freonowych wykonać delikatnymi łukami,

unikając ostrych załamania. Przewody instalacji chłodniczej należy izolować otulinami o następujących grubościach: rury o śr. 6-10mm – gr. otuliny 9mm, rury o śr. 12-18mm – gr. otuliny 13mm. Otuliny należy przykleić do rur wg instrukcji producenta systemu izolacyjnego. Po zakończeniu montażu instalacji freonowej poddać ją próbie szczelności zgodnie z wymogami normy PN-EN 378-2:2002 „Instalacje ziębnicze i pompy ciepła. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i ochrony środowiska. Część 2: Projektowanie, budowanie, sprawdzanie, znakowanie i dokumentowanie”. Wykonywanie robót montażowych i izolacyjnych prowadzić należy zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi oraz przestrzegając wytycznych producenta urządzeń. Dotyczy to także przeprowadzenia robót rozruchowych.

Odprowadzenie kondensatu z klimatyzatora zaprojektowano przewodem grawitacyjnym PVC20 prowadzony pod stropem pomieszczenia. Przewodów odprowadzający kondensat prowadzić ze spadkiem min 1,0%. Rurociągi należy podwiesić w rozstawie zawiesi co 70 cm. Instalację odprowadzenia włączyć do najbliższego pionu kanalizacji sanitarnej.

4 Uwagi końcowe

Montaż, próby i odbiór instalacji należy wykonać i przeprowadzić zgodnie z niniejszym projektem, przedmiotowymi normami, obowiązującymi przepisami BHP i p.poż., oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych. Tom II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.” Wszystkie urządzenia i elementy instalacji powinny posiadać aktualną Aprobata Techniczną ITB. Montaż urządzeń, rozruch i regulację instalacji powinna przeprowadzić specjalistyczna firma, wraz z potwierdzeniem wykonania zgodnie z przepisami i wytycznymi producenta. Wykonawca ma obowiązek przeszkolić wydelegowany personel obiektu w obsłudze zastosowanych urządzeń. Każde urządzenie powinno posiadać załączoną Dokumentację Techniczną – Ruchową oraz instrukcję obsługi. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania dokumentacji powykonawczej na wykonane prace. Za kompletne opracowanie stanowiące podstawę wyceny należy przyjąć wszystko co zostało narysowane, opisane, objęte specyfikacją oraz nieujęte, a konieczne do prawidłowego wykonania instalacji oraz prawidłowego funkcjonowania obiektu. Projektujący nie ponosi odpowiedzialności za zmiany dokonane przez Wykonawcę bez zgody pisemnej osób projektujących. **Dopuszcza się stosowanie innych normy, które zapewnią będą równy lub wyższy poziom wykonania prac niż normy powoływane w dokumentacji.**

mgr inż. Sylwester Chudy
ZAP/0196/POOS/11
ZAP/IS/0023/12

INFORMACJA

BEZPIECZEŃSTA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

PRZEBUDOWA BUDYNKU ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Adres obiektu budowlanego: **Budynek Posterunku Policji w Tychowie
78-220 Tychowo, ul. Leśna 4**

Kategoria obiektu budowlanego: **XII**

Numer działki: **działka nr 91/2 obręb 0001 Tychowo,
jednostka ewidencyjna 320104_4**

Inwestor: **Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie
70-515 Szczecin , ul. Małopolska 47**

Projektant	mgr inż. Sylwester Chudy Uprawnienia budowlane nr: ZAP/0196/POOS/11 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Zakres opracowania branża sanitarna	XI.2022	podpis
------------	--	--	---------	--------

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zamierzeniem budowlanym jest przebudowa budynku oraz zagospodarowanie terenu Posterunku Policji w Tychowie zlokalizowanego przy ul. Leśnej 4 .

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest na dz. nr 92/1 obręb 0001 jed. ewid. nr 320104_4 przy ul. Leśnej 4 w m. Tychowo. Na terenie działki zlokalizowany jest wyłącznie budynek Posterunku Policji .

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

Miejsca w których występują zagrożenia dla pracowników, powinny być oznakowane widocznymi barwami i/lub znakami bezpieczeństwa, zgodnie z PN. Znaki bezpieczeństwa powinny być umieszczone odpowiednio do linii wzroku – w miejscu lub najbliższym otoczeniu określanego zagrożenia. Jeżeli takie oznakowanie nie jest wystarczające miejsca niebezpieczne powinny być wyłączone z użytkowania poprzez ich odpowiednie wyгородzenie.

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

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Skutek zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce wystąpienia zagrożenia	Czas wystąpienia zagrożenia
1.	Roboty, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5m	upadek z wysokości, uderzenie spadającym czynnikiem materialnym	S	w strefie wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót
2.	Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów	przygniecenie, uderzenie czynnikiem materialnym	S	w strefie wykonywania robót – w zasięgu pracy dźwigu	w trakcie wykonywania robót przy użyciu dźwigu
3.	Przypadkowo odkryte w trakcie robót ziemnych przedmioty trudne do identyfikacji	przygniecenie, uderzenie czynnikiem materialnym	M	w strefie wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót
4.	Możliwość znalezienia się osób postronnych na terenie budowy	przygniecenie, uderzenie czynnikiem materialnym, porażenie prądem, poparzenie łukiem	S	w strefie wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót
5.	Związane ze sprzętem eksploatacyjnym na budowie – narzędzia ręczne	przygniecenie, uderzenie czynnikiem materialnym, porażenie prądem, poparzenie łukiem	S	w strefie wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót
6.	Prowadzenie wykopów liniowych	Zasypanie ludzi	M	w strefie wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót

Skala zagrożenia (w skali pierwotnej, przed podjęciem działań redukujących zagrożenie):

M – mała: gdy w skutek działania zagrożenia może nastąpić niezdolność do pracy do 6 m-cy

S – średnia: gdy w skutek działania zagrożenia może nastąpić niezdolność do pracy powyżej 6 m-cy

D – duża: gdy w skutek działania zagrożenia może nastąpić śmierć lub kalectwo

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

Przed przystąpieniem do realizacji robót kierownik budowy udzieli zespołom pracowników własnych oraz podwykonawcom robót budowlanych szczegółowego instruktażu w formie ustnej, obejmującego zaznajomienie z:

- zakresem robót budowlanych
- technologiami realizacji robót budowlanych
- harmonogramem robót z podaniem kolejności ich realizacji oraz czasu wymaganego do ich wykonania
- przewidywanymi zagrożeniami przy wykonywaniu robót budowlanych, z podaniem ich rodzaju i skali, czasu i miejsca wystąpienia oraz sposobu wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót
- „instrukcją bezpiecznego wykonywania robót budowlanych”

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 .

- zapewnienie łączności radiowej lub telefonicznej z wykorzystaniem telefonu komórkowego
- zagospodarowanie terenu budowy lub robót oraz ich prowadzenie winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami bhp i planem BIOZ
- uwzględnienie wymagań związanych z organizacją i wykonywaniem robót, jakie wynikają z uzgodnień z:
 - zarządcą drogi publicznej lub terenu osiedla
 - właścicielem lub użytkownikiem infrastruktury technicznej znajdującej się w obszarze prowadzonych robót
- rozmieszczenie pojazdów, sprzętu, materiałów, ziemi z wykopów w taki sposób aby nie blokować dojazdów do stanowisk pracy
- zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót przy użyciu:
 - taśm ostrzegawczych,
 - barier,
 - balustrad,
 - ogrodzeń,
 - tablic bezpieczeństwa,
 - daszków ochronnych
- stosowanie sprzętu ochronnego i środków ochrony indywidualnej dobranych do rodzaju przewidywanego zagrożenia podczas wykonywania robót,
- stosowanie sprzętu asekuracyjnego chroniącego przed upadkiem z wysokości,
- stosowanie sprawdzonych technologii wykonania robót, w których pracownicy są przeszkoleni,
- wykonywanie prac na urządzeniach elektroenergetycznych wymaga uzyskania zgody od właściciela tych urządzeń. Prace te mogą się odbywać z zachowaniem zasad Inspekcji Bezpiecznej Pracy przy Urządzeniach i Instalacjach Elektroenergetycznych.

mgr inż. Sylwester Chudy
ZAP/0196/POOS/11, ZAP/IS/0023/12

Zestawienie kształtek projektowanej wentylacji mechanicznej

Numer kształtki		materiał	ilość [szt]	ilość [m2]
N1- 1		Zawór nawiewny 160	1	
N1- 2		Kanał wentylacyjny 160-2291	1	1,15
N1- 3		Redukcja 200-160	1	0,1
N1- 4		Trójnik 200-160	1	0,3
N1- 5		Zawór nawiewny 160	1	
N1- 6		Kanał wentylacyjny 200-932	1	0,585
N1- 7		Tłumik akustyczny 30-200-900	1	
N1- 8		Wentylator kanałowy o wydajności Vmax=420m3/h DN 160, 230V, montowany w izolowanej obudowie z wełny mineralnej gr 25mm	1	
N1- 9		Redukcja 200-160	1	0,1
N1- 10		Nagrzewnica elektryczna o mocy 5kW 3x400V wyposażona w podwójny termostat (pierwszy wyłącza nagrzewnicę po przekroczeniu 60°C, drugi manualny wyłącza nagrzewnicę po przekroczeniu 90°C.	1	
N1- 11		Kaseta filtracyjna 200 + filtr G4	1	
N1- 12		Kanał wentylacyjny 200-1120	1	0,703
N1- 13		Kolano 200-90	1	0,275
N1- 14		Kanał wentylacyjny -200-2000	1	1,256
N1- 15		Czerpnia DN200	1	
N1- 16		Kolano 200-90	1	0,275
W1- 1		Zawór wywiewny 125	1	
W1- 2		Kanał wentylacyjny 125-300	1	0,118
W1- 3		Redukcja 160-125	1	0,08
W1- 4		Kanał wentylacyjny 160-720	1	0,361
W1- 5		Trójnik 160-160	1	0,19
W1- 6		Zawór wywiewny 160	1	
W1- 7		Kanał wentylacyjny 160-1x3000+830	1	1,923
W1- 8		Kolano 160-90	1	0,182
W1- 9		Kanał wentylacyjny 160-162	1	0,081
W1- 10		Kolano 160-90	1	0,182
W1- 11		Kanał wentylacyjny 160-1x3000+456	1	1,735
W1- 12		Kolano 160-90	1	0,182
W1- 13		Redukcja 140x140-160-30-50-200	1	0,112
W1- 14		Wentylator wywiewny o wydajności Vmax=300m3/h, 230V wyposażony w wyłącznik serwisowy	1	
W1- 15		Wentylator wywiewny o wydajności Vmax=300m3/h, 230V wyposażony w wyłącznik serwisowy	1	
W1- 16		Wentylator łazienkowy o wydajności Qmax=130m3/h i $\Delta p=35\text{Pa}$ wyposażone w klapę zwrotną	3	
W1- 17		Kanał wentylacyjny 125-675	1	0,265
W1- 18		Kolano 125-90	1	0,118
W1- 19		Redukcja 140x140-125-30-50-200	1	0,112
Nyple dodane:				
		Nyple 160	2	0,064

Pole powierzchni rozwinięć kanałów okrągłych:		8,20	m2	
Pole powierzchni rozwinięć podst. kształtek okrągłych:		2,10	m2	
Pole powierzchni rozwinięć kanałów prostokątnych:		0,00	m2	
Pole powierzchni rozwinięć podst. kształtek prostokątnych:		0,20	m2	

Zestawienie materiałów

lp.	Rodzaj urządzenia / materiału	jednostka	ilość
1	Bateria jednouchwytowa chromowana,stająca, wyposażona w głowicę ceramiczną o średnicy 15mm	szt	8,00
2	Czyszczyk z PVC o średnicy 110mm	szt	8,00
3	Jednouchwytowa bateria prysznicowa naścienna z głowicą ceramiczną ,dźwignią metalową ,z regulowanym ogranicznikiem strumienia ,powłoka chromowana ,przyłącze 1/2"chromowana,stająca, wyposażona w głowicę ceramiczną o średnicy 15mm	szt	1,00
4	Kabina prysznicowa kwadratowa 90,brodzik kwadratowy ze zintegrowaną obudową oraz podstawa stropianowa ,wys.brodzika 5cm,ściany kabiny wyk.ze szkła bezpiecznego hartowanego gr.6mm,pokryte powłoka ochronną umożliwiającą czyszczenie kabiny	kpl	1,00
5	Klimatyzator	kpl	1,00
6	Kran czerpalny śr.15mm	szt	7,00
7	Miska ustępowa dla osób niepełnosprawnych-zestaw do montażu przyściennego,rama stalowa samonośna,spluczka 6-9l,pneumatyczny zawór odpływowy ,przyłącze wodne z wbudowanym zaworem kątowym	kpl	1,00
8	Miska ustępowa-zestaw do montażu przyściennego,rama stalowa samonośna,spluczka 6-9l,pneumatyczny zawór odpływowy ,przyłącze wodne z wbudowanym zaworem kątowym	kpl	3,00
9	Otulina termoizolacyjna ze spienionego PE gr.10mm na rury śr.15mm	m	7,81
10	Otulina termoizolacyjna ze spienionego PE gr.10mm na rury śr.20mm	m	6,27
11	Otulina termoizolacyjna ze spienionego PE gr.10mm na rury śr.25mm	m	15,00
12	Otulina termoizolacyjna ze spienionego PE gr.10mm na rury śr.32mm	m	15,00
13	Otulina z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej grubości 30mm	m	10,80
14	Pisuar ceramiczny o wym.34,5x56x36cm dopływ z góry natynkowa spluczka ciśnieniowa,odpływ przez syfon pisuarowy	szt	1,00
15	Rura miedziana chłodnicza z izolacją śr. 1/4"(6,35mm)	m	2,60
16	Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (mięka) fi 1/2 (12,70x0,8 mm)	m	2,60
17	Rura PP-R jednorodna sr. 15mm na ciśnienie PN 16 łączona przez zaprasowanie	m	10,23
18	Rura PP-R jednorodna sr. 20 mm na ciśnienie PN 16 łączona przez zaprasowanie	m	11,77
19	Rura PP-R jednorodna sr. 25 mm na ciśnienie PN 16 łączona przez zaprasowanie	m	19,00
20	Rura PP-R jednorodna sr. 32 mm na ciśnienie PN 16 łączona przez zaprasowanie	m	16,30
21	Rura wywiewna kompletna (z kominkiem, daszkiem i dołącznikiem) z PVC fi 110/160mm	szr	4,00
22	Rurociągi z PVC kanalizacyjne niskosumowe o średnicy 110mm	m	33,00
23	Rurociągi z PVC kanalizacyjne niskosumowe o średnicy 32mm	m	4,20
24	Rurociągi z PVC kanalizacyjne niskosumowe o średnicy 40mm	m	1,60
25	Rurociągi z PVC kanalizacyjne niskosumowe o średnicy 50mm	m	6,00
26	Rurociągi z PVC-U typu ciężkiego lite SN 8 (do kanalizacji zewnętrznej) o średnicy 160mm	m	15,20
27	Rury z PVC śr.20mm	m	2,40
28	Rury miedziane twarde F-37 15mm	m	1,00
29	Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	3,00
30	Rury z PCW ciśnieniowe bezkielichowe 20mm	m	1,10
31	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 50mm SN 8	m	12,00
32	Rury z PCW przepustowe 110mm	m	4,30
33	Spluczka ciśnieniowa do pisuaru	szt.	1,00
34	Spusty do brodzików natryskowych	szt.	3,00
35	Syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt.	1,00
36	Syfony umywalkowe z tworzywa	szt.	7,00
37	Umywalka porcelanowa o wym. 55x44cm mocowana na śrubach	szt.	5,00
38	Umywalka porcelanowa o wym. 55x48cm wpuszczana w blat	szt.	1,00
39	Umywalka porcelanowa o wym. 55x66cm dla osób niepełnosprawnych mocowana na śrubach (bez orworu przelewowego)	szt.	1,00
40	Wodomierz skrzydełkowy o średnicy 20mm Q=4m3/h	szt.	1,00
41	Wpust podłogowy śr.50mm z syfonem i nasadą do wypłytowania z ramką ze stali nierdzewnej	szt.	7,00
42	Zawory kulowy odcinający o średnicy 32mm	szt.	2,00
43	Zlew jednokomorowy bez ociekacza ze stali nierdzewnej o wym.480x480x150(długość,szerokość,głębokość)	szt.	1,00
44	Zlew jednokomorowy z ociekaczem ze stali wpuszczany w blat o wym.760x435x150 odporny na zarysowania ,przebarwienia(długość,szerokość,głębokość)	szt.	1,00

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

gm. Tychowo [320104_4], obr. Tychowo [320104_4.0001], dz. nr 91/2

Mapa w układzie współrzędnych 2000(5)
Układ wysokościowy PL-EKR2007-NH
Skala 1:500

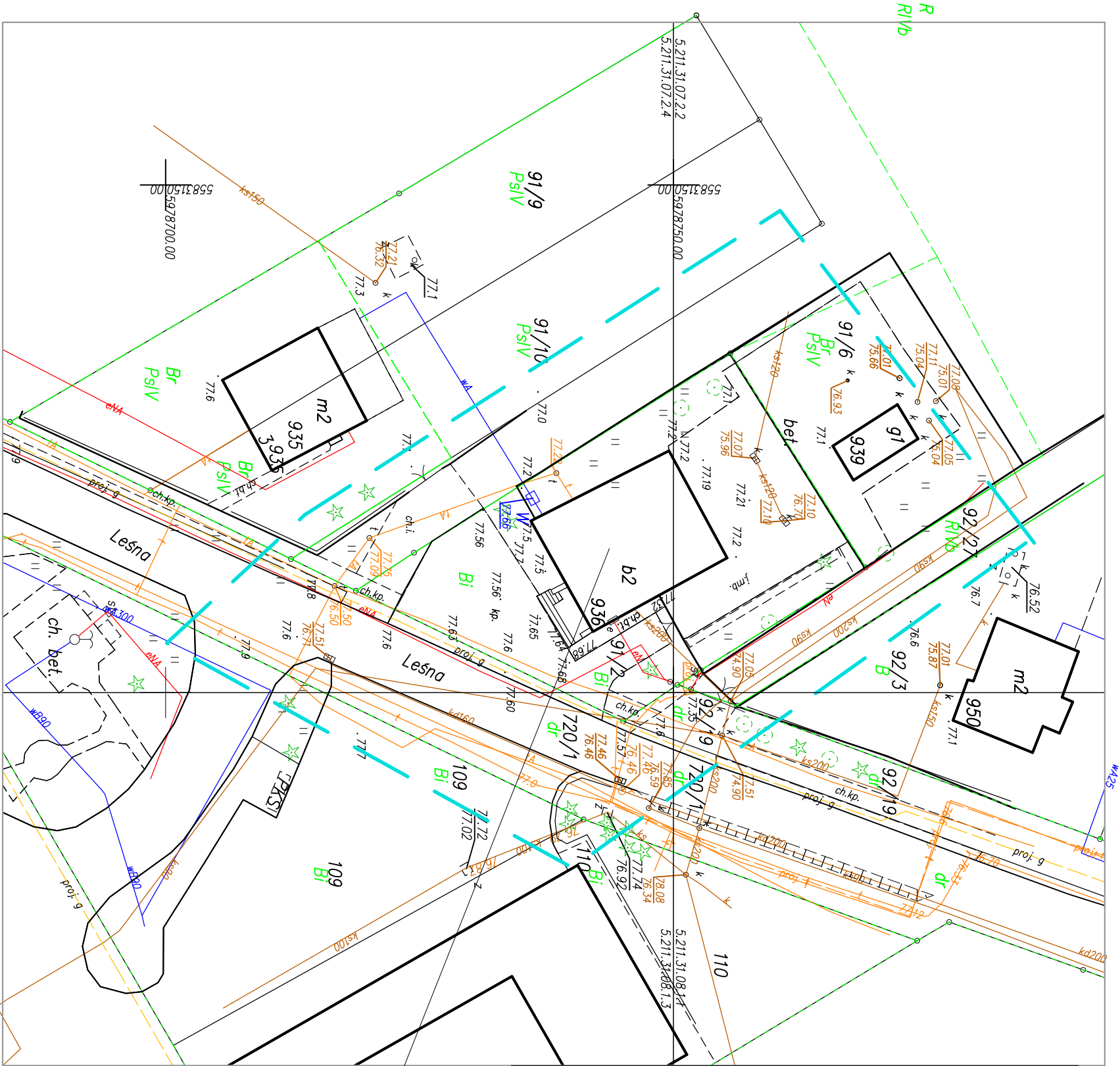
Wykonał:
Kartograf
Joanna Filip-Mahr
ul. Plac Kilińskiego 2
tel.094 341-15-74; 790-671-177; 506- 44 - 51- 56
Geodeta uprawniony Roman Malinowski, 6620,1,3

Obszar opracowania
Oznaczenie kancelaryjne GK.6640.972.2022
pracy geodezyjnej;
Data opracowania: 03.10.2022r.

W zakresie pomiaru nie stwierdzono istnienia obciążen nieruchomości w postaci służebności przechodu lub przejazdu.

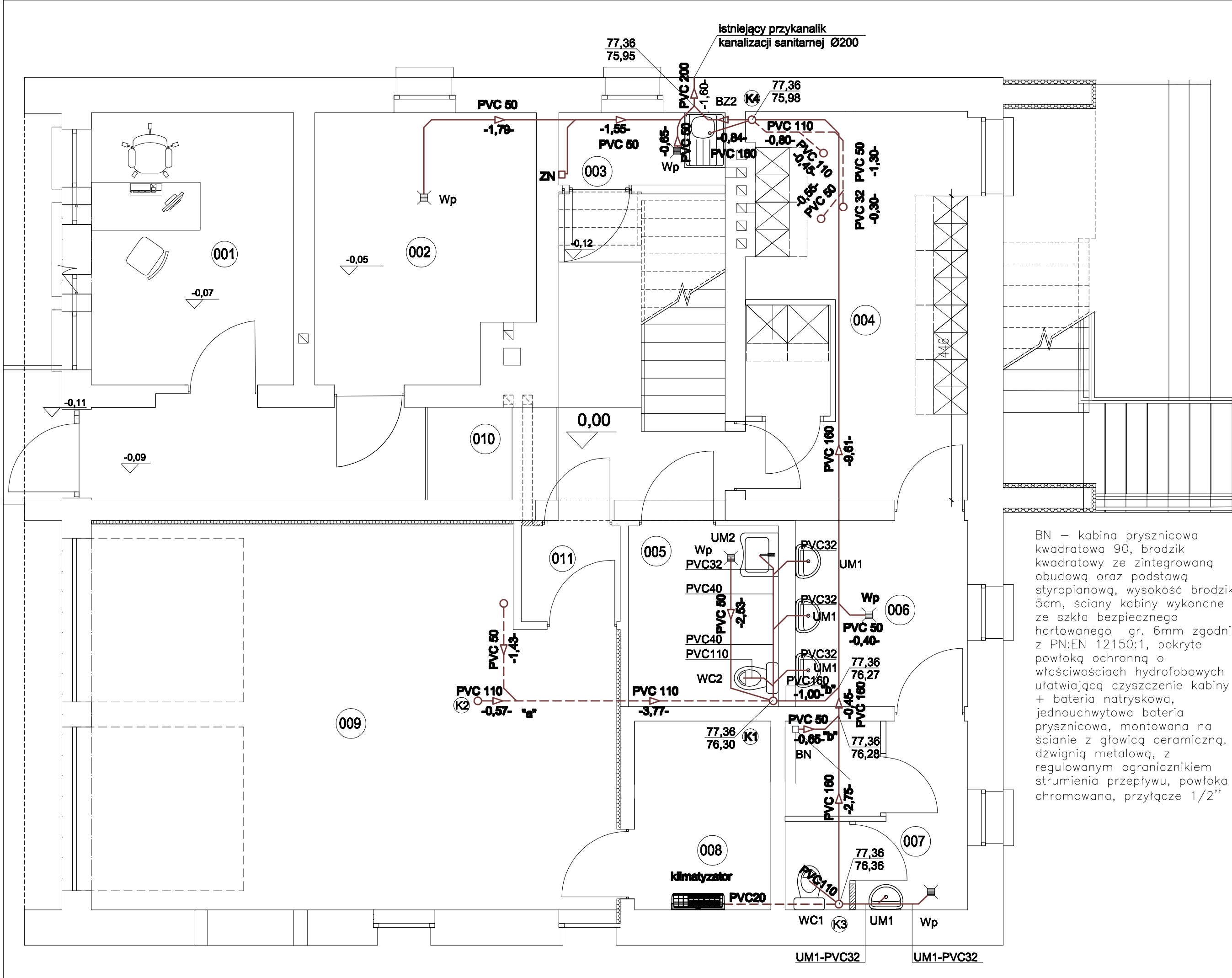
Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych, których rezultaty zostały pozytywnie zweryfikowane i przyjęte do państwowego zasobu geodezyjnego w Białogardzie

Nazwa organu Służby Geodezyjnej i Kartograficznej do którego zgłoszono pracę	STAROSTA BIAŁOGARDZKI
Identyfikator ewidencyjny przyjętego materiału do zasobu geodezyjnego	P.3201.2022.1070(GK.6640.972.2022)
Numer i data pozytywnej weryfikacji operatu technicznego	GK.6640.972.2022_9777 z dnia 21.10.2022r.
Jestem świadomy odpowiedzialności kannej za złożenie fałszywego oświadczenia	Geodeta uprawniony Roman Malinowski, 6620



POSTERUNEK POLICJI W TYCHOWIE

NAZWA OBIEKTU BUDOWANEGO		
POSTERUNEK POLICJI W TYCHOWIE		
78-220 TYCHOWO, UL. LEŚNA 4		
DZ. EWID. NR 91/2, JED. EWID. 320104_4		
OBRĘB 0001		
PROJEKTANT		
mgr inż. Sylwester Chudy		
nr upr. bud. ZAP/0196/P005/11		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY		
mgr inż. Lukasz Soja		
nr upr. bud. ZAP/0086/PWBS/21		
TYTUŁ RYSUNKU		
PLAN SYTUACYJNY		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
XI.2022r	1:500	S1



LEGENDA:

- KANALIZACJA SANITARNA – RURY PVC
PVC 160
- - - - - → KANALIZACJA SANITARNA – RURY PVC (PROWADZONE POD STROPEM)
PVC 110

UM1 – umywalka porcelanowa 55x44 mocowana na śrubach z półpostumentem + jednouchwytowa chromowana bateria umywalkowa stojącej, wyposażona w głowice ceramiczną

UM2 – umywalka porcelanowa 55x66 dla osób niepełnosprawnych mocowana na śrubach bez otworu jednouchwytowa chromowana bateria umywalkowa stojącej, wyposażona w głowice ceramiczną

UM3 – umywalka porcelanowa 55x48 wpuszczana w blat + jednouchwytowa chromowana bateria umywalkowa stojącej, wyposażona w głowice ceramiczną

WC1 – miska ustępowa – zestaw do montażu przyściennego, rama stalowa samonośna, spłuczka 6 – 9l, pneumatyczny zawór odpływowy, przyłącze wodne z wbudowanym zaworem kontowym

WC2 – miska ustępowa dla osób niepełnosprawnych – zestaw do montażu przyściennego, rama stalowa samonośna, spłuczka 6 – 9l, pneumatyczny zawór odpływowy, przyłącze wodne z wbudowanym zaworem kontowym

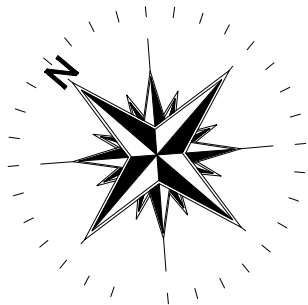
BZ1 – stalowy zlew jednokomorowy z ociekaczem, wpuszczany w blat , o wymiarach 760x435x150 (długość, szerokość, głębokość) odporny na zarysowania, przebarwienia

BZ2 – zlew jednokomorowy bez ociekacza, ze stal nierdzewnej , o wymiarach 480x480x150 (długość, szerokość, głębokość)

P – pisuar ceramiczny, wymiary : 34,5cm x 56cm x 36cm, dopływ z góry, natynkowa spłuczka ciśnieniowa, odpływ pionowy poprzez syfon pisuarowy

Wp – wpust podłogowy DN 50 z syfonem i nasadą do wypłytowania z ramką ze stali nierdzewnej

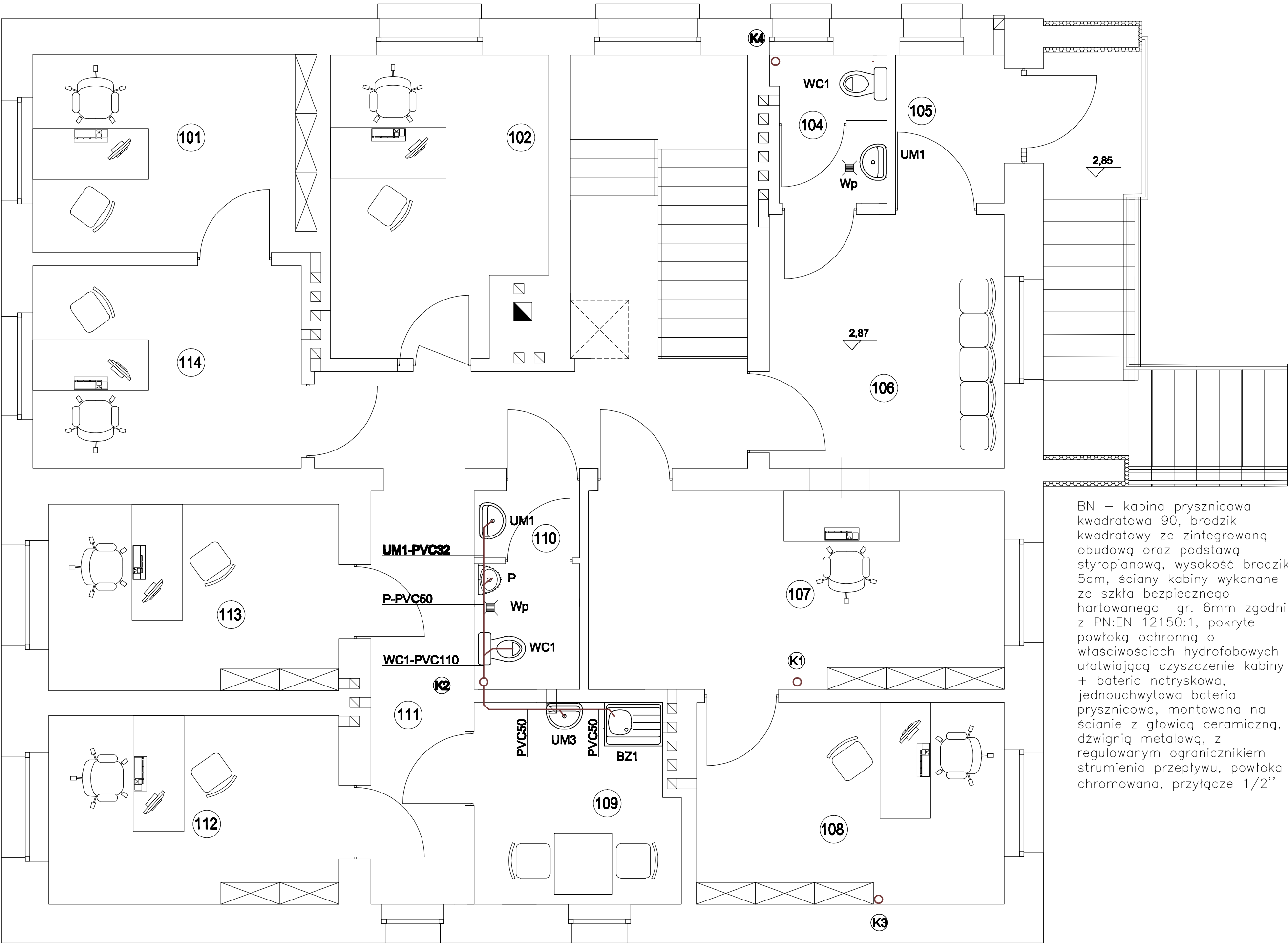
K – kran DN15



Zestawienie pomieszczeń			
Nr pom.	Nazwa pom.	Rodz. pos.	Pow.[m] ²
001	POK. BIUR.	BETON BETON+PVC	11,85
002	KOŁTOWNIA	BETON GRES	12,21
003	POM. GOSP.	GRES	2,59
004	SZATNIA	GRES GRES	18,35
005	POM. HIG.-SAN. NIEPEŁNOSPRAWNYCH	GRES GRES	5,94
006	POM. HIG.-SAN.	BETON GRES	6,91
007	POM. HIG.-SAN.	BETON GRES	7,24
008	SERWEROWNIA	GRES GRES	5,54
009	GARAŻ	BETON BETON	41,40
010	KORYTARZ	BETON GRES	16,97
011	PRZEDSIÓNEK P.POŻ.	BETON GRES	1,96

RAZEM: 130,97 m²

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
POSTERUNEK POLICJI W TYCHOWIE 78-220 TYCHOWO, UL. LEŚNA 4 DZ. EWID. NR 91/2, JED. EWID. 320104_4 OBRĘB 0001		
PROJEKTANT		
mgr inż. Sylwester Chudy nr upr. bud. ZAP/0196/P00S/11		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY		
mgr inż. Łukasz Soja nr upr. bud. ZAP/0086/PWBS/21		
TYTUŁ RYSUNKI		
RZUT I KONDYGNACJI KANALIZACJA SANITARNA		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
XI.2022r	1:50	S2



- LEGENDA:
- KANALIZACJA SANITARNA – RURY PVC PVC 160
 - KANALIZACJA SANITARNA – RURY PVC (PROWADZONE POD STROPEM) PVC 110

UM1 – umywalka porcelanowa 55x44 mocowana na śrubach z półpostumentem + jednouchwytna chromowana bateria umywalkowa stojącej, wyposażona w głowice ceramiczną

UM2 – umywalka porcelanowa 55x66 dla osób niepełnosprawnych mocowana na śrubach bez otworu przelewowego + jednouchwytna chromowana bateria umywalkowa stojącej, wyposażona w głowice ceramiczną

UM3 – umywalka porcelanowa 55x48 wpuszczana w blat + jednouchwytna chromowana bateria umywalkowa stojącej, wyposażona w głowice ceramiczną

WC1 – miska ustępowa – zestaw do montażu przyściennego, rama stalowa samonośna, spłuczka 6 – 9l, pneumatyczny zawór odpływowy, przyłącze wodne z wbudowanym zaworem kontowym

BN – kabina prysznicowa kwadratowa 90, brodzik kwadratowy ze zintegrowaną obudową oraz podstawą styropianową, wysokość brodzika 5cm, ściany kabiny wykonane ze szkła bezpiecznego hartowanego gr. 6mm zgodnie z PN:EN 12150:1, pokryte powłoką ochronną o właściwościach hydrofobowych ułatwiającą czyszczenie kabiny + bateria natryskowa, jednouchwytna bateria prysznicowa, montowana na ścianie z głowicą ceramiczną, dźwignią metalową, z regulowanym ogranicznikiem strumienia przepływu, powłoka chromowana, przyłącze 1/2”

WC2 – miska ustępowa dla osób niepełnosprawnych – zestaw do montażu przyściennego, rama stalowa samonośna, spłuczka 6 – 9l, pneumatyczny zawór odpływowy, przyłącze wodne z wbudowanym zaworem kontowym

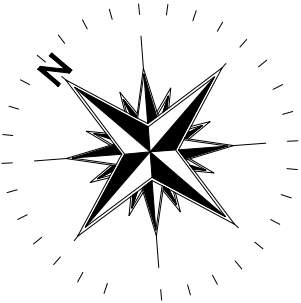
BZ1 – stalowy zlew jednokomorowy z ociekaczem, wpuszczany w blat , o wymiarach 760x435x150 (długość, szerokość, głębokość) odporny na zarysowania, przebarwienia

BZ2 – zlew jednokomorowy bez ociekacza, ze stali nierdzewnej , o wymiarach 480x480x150 (długość, szerokość, głębokość)

P – pisuar ceramiczny, wymiary : 34,5cm x 56cm x 36cm, dopływ z góry, natynkowa spłuczka ciśnieniowa, odpływ pionowy poprzez syfon pisuarowy

Wp – wpust podłogowy DN 50 z syfonem i nasadą do wypłytkowania z ramką ze stali nierdzewnej

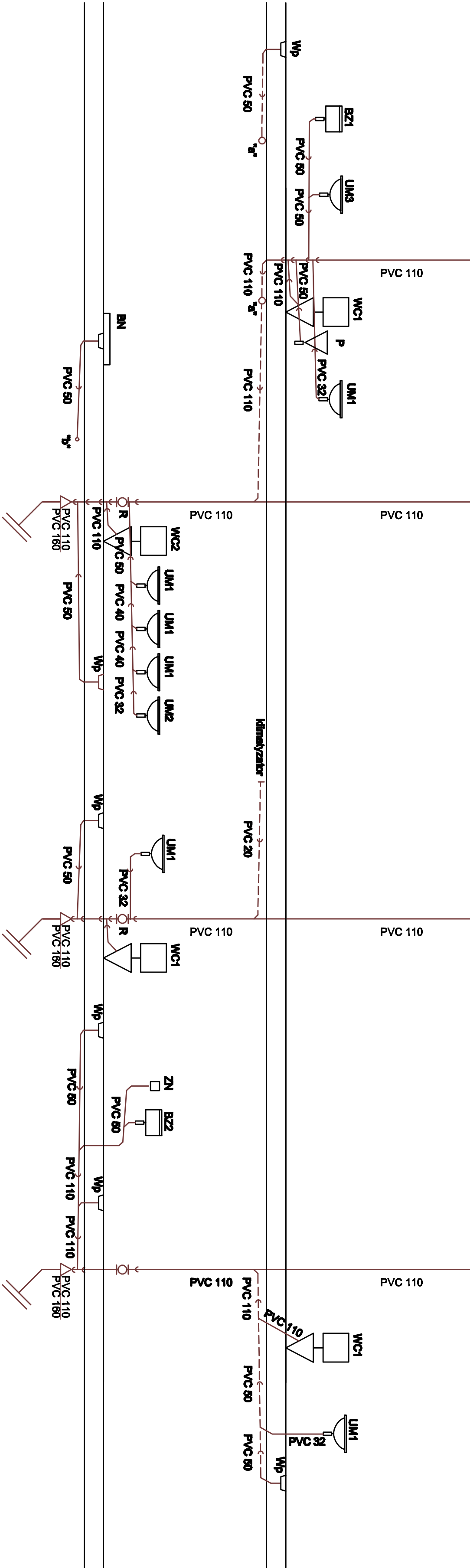
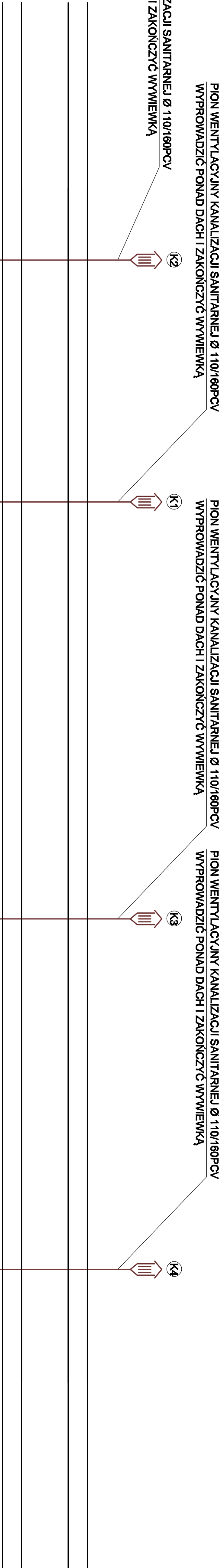
K – kran DN15



Zestawienie pomieszczeń			
Nr pom.	Nazwa pom.	Rodz. pos.	Pow.[m] ²
101	POK. BIUR.	BETON+PVC	10,70
102	POK. BIUR.	BETON+PVC	11,64
103	SCHODY	GRES	10,49
104	WC INTERESANTÓW	GRES GRES	3,17
105	PRZEDSIÓNEK	GRES GRES	3,06
106	POCZEKALNIA/ RECEPCJA	GRES	11,31
107	POM. DYŻ.	GRES	15,70
108	POK. BIUR.	GRES	11,78
109	POM. SOC.	GRES	7,81
110	WC PRACOWNIKÓW	GRES	3,94
111	KORYTARZ	GRES	15,70
112	POK. BIUR.	GRES PVC	10,40
113	POK. BIUR.	GRES PVC	10,28
114	POK. BIUR.	GRES PVC	10,32

RAZEM: 136,10 m²

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
POSTERUNEK POLICJI W TYCHOWIE 78-220 TYCHOWO, UL. LEŚNA 4 DZ. EWID. NR 91/2, JED. EWID. 320104_4 OBRĘB 0001		
PROJEKTANT		
mgr inż. Sylwester Chudy nr upr. bud. ZAP/0196/P00S/11		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY		
mgr inż. Łukasz Soja nr upr. bud. ZAP/0086/PWBS/21		
TYTUŁ RYSUNKU		
RZUT II KONDYGNACJI KANALIZACJA SANITARNA		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
XI.2022r	1:50	S3

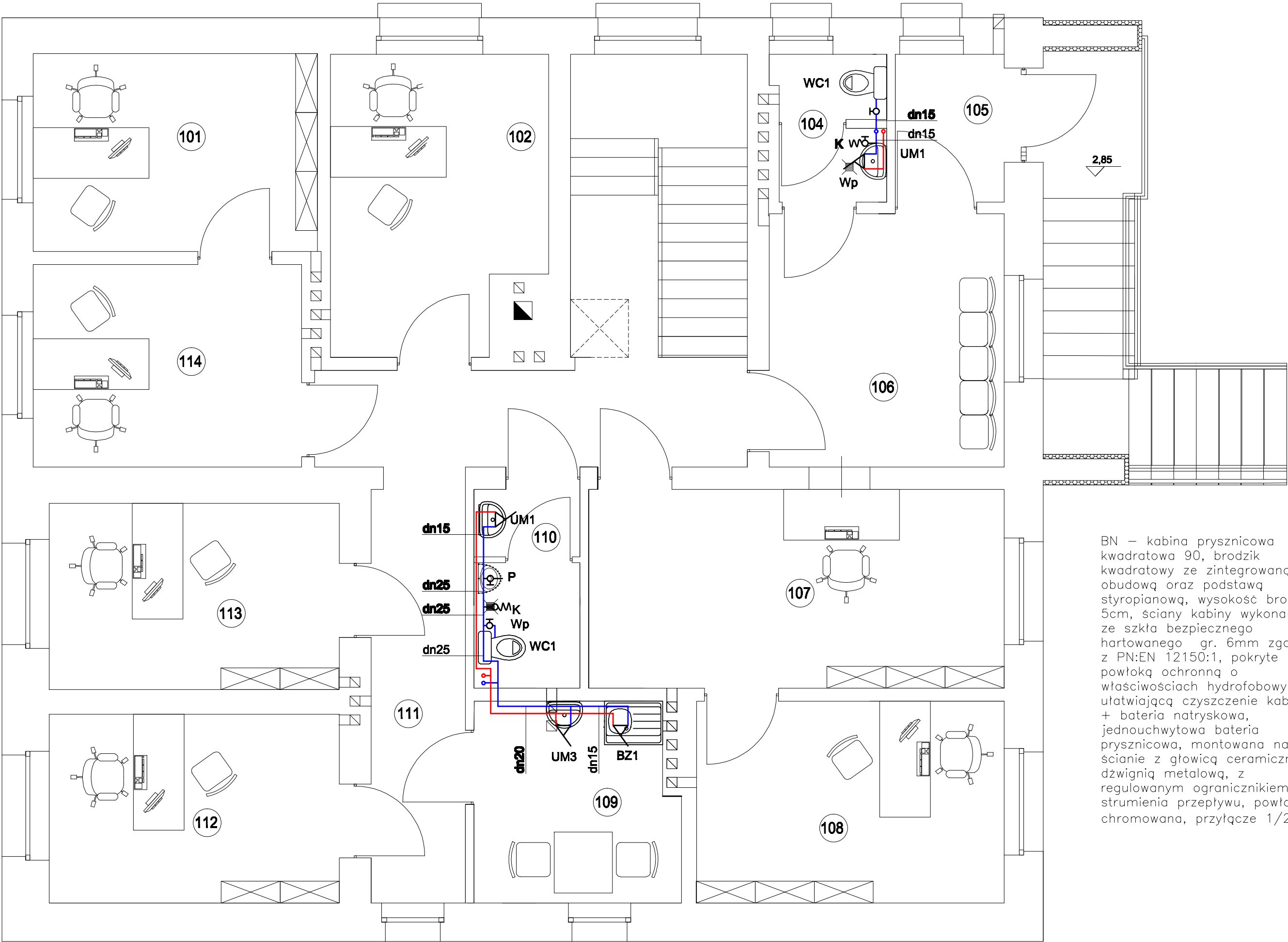


LEGENDA:

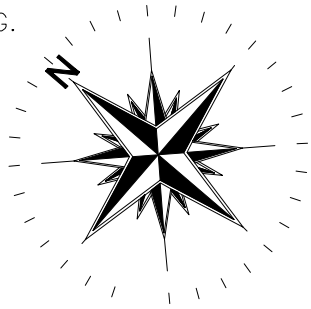
- PVC 160 KANALIZACJA SANITARNA – RURY PVC
- PVC 110 KANALIZACJA SANITARNA – RURY PVC (PROWADZONE POD STROPEM)
- UM1 – umywalka porcelanowa 55x44 mocowana na śrubach z półpostumentem + jednouchwyłtowa chromowana bateria umywalkowa stojącej, wyposażona w głowice ceramiczną
- UM2 – umywalka porcelanowa 55x66 dla osób niepełnosprawnych mocowana na śrubach bez otworu przelewowego + jednouchwyłtowa chromowana bateria umywalkowa stojącej, wyposażona w głowice ceramiczną
- UM3 – umywalka porcelanowa 55x48 wpuszczana w blat + jednouchwyłtowa chromowana bateria umywalkowa stojącej, wyposażona w głowice ceramiczną
- WC1 – miska ustępowa – zestaw do montażu przysięsennego, rama stalowa samonośna, spluczka 6 – 9l, pneumatyczny zawór odpływowy, przyłgące wodne z wbudowanym zaworem kontowym
- WC2 – miska ustępowa dla osób niepełnosprawnych – zestaw do montażu przysięsennego, rama stalowa samonośna, spluczka 6 – 9l, pneumatyczny zawór odpływowy, przyłgące wodne z wbudowanym zaworem kontowym
- BZ1 – stolowy zlew jednokomorowy z ociekaczem, wpuszczany w blat , o wymiarach 760x435x150 (długość, szerokość, głębokość) odporny na zarysowania, przebarwienia
- BZ2 – zlew jednokomorowy bez ociekacza, ze stal nierdzewnej , o wymiarach 480x480x150 (długość, szerokość, głębokość)
- P – pisuar ceramiczny, wymiary : 34,5cm x 56cm x 36cm, dopływ z góry, natynkowa spluczka ciśnieniowa, odpływ pionowy poprzez syfon pisuarowy
- Wp – wpust podłogowy DN 50 z syfonem i nosadą do wypłukowania z ramką ze stali nierdzewnej
- K – kran DN15

BN – kabina prysznicowa kwadratowa 90, brodzik kwadratowy ze zintegrowaną obudową oraz podstawą styropianową, wysokość brodzika 5cm, ściany kabiny wykonane ze szkła bezpiecznego hartowanego 9f. 6mm zgodnie z PN-EN 12150:1, pokryte powłoką ochronną o właściwościach hydrofobowych ułatwiających czyszczenie kabiny + bateria natryskowa, jednouchwyłtowa bateria prysznicowa, montowana na ścianie z głowicą ceramiczną, dzwignią metalową, z regulowanym ogranicznikiem strumienia przepływu, powłoka chromowana, przyłgące 1/2”

NAZWA OBIEKTU BUDOWANEGO		
POSTĘPIUNEK POLICJI W TUCHOWIE 78-220 TUCHOWO, UL. LEŚNA 4 DZ. EWID. NR 91/2, JED. EWID. 320104_4 OBRĘB 0001		
PROJEKTANT		
mgr inż. Sylwester Onufy nr upr. bud. ZP/0196/P/005/11		
PROJEKTANT SPRACOWUJĄCY		
mgr inż. Lukasz Sopa nr upr. bud. ZP/0086/P/005/21		
TYTUŁ RYSUNKU		
ROZWINIĘCIE INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
XI.2022r	1:50	S4
		28



----- INSTALACJA WODY CIEPŁEJ I CYRKULACJI WG. PROJEKTU TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU
----- PROJEKTOWANA INSTALACJA WODY ZIMNEJ



UM1 – umywalka porcelanowa 55x44 mocowana na śrubach z półpostumentem + jednouchwytowa chromowana bateria umywalkowa stojącej, wyposażona w głowice ceramiczną
UM2 – umywalka porcelanowa 55x66 dla osób niepełnosprawnych mocowana na śrubach bez otworu przelowowego + jednouchwytowa chromowana bateria umywalkowa stojącej, wyposażona w głowice ceramiczną

UM3 – umywalka porcelanowa 55x48 wpuszczana w blat + jednouchwytowa chromowana bateria umywalkowa stojącej, wyposażona w głowice ceramiczną

WC1 – miska ustępowa – zestaw do montażu przyściennego, rama stalowa samonośna, spłuczka 6 – 9l, pneumatyczny zawór odpływowy, przyłącze wodne z wbudowanym zaworem kontowym

WC2 – miska ustępowa dla osób niepełnosprawnych – zestaw do montażu przyściennego, rama stalowa samonośna, spłuczka 6 – 9l, pneumatyczny zawór odpływowy, przyłącze wodne z wbudowanym zaworem kontowym

BZ1 – stalowy zlew jednokomorowy z ociekaczem, wpuszczany w blat , o wymiarach 760x435x150 (długość, szerokość, głębokość) odporny na zarysowania, przebarwienia

BZ2 – zlew jednokomorowy bez ociekacza, ze stal nierdzewnej , o wymiarach 480x480x150 (długość, szerokość, głębokość)

P – pisuar ceramiczny, wymiary : 34,5cm x 56cm x 36cm, dopływ z góry, natynkowa spłuczka ciśnieniowa, odpływ pionowy poprzez syfon pisuarowy

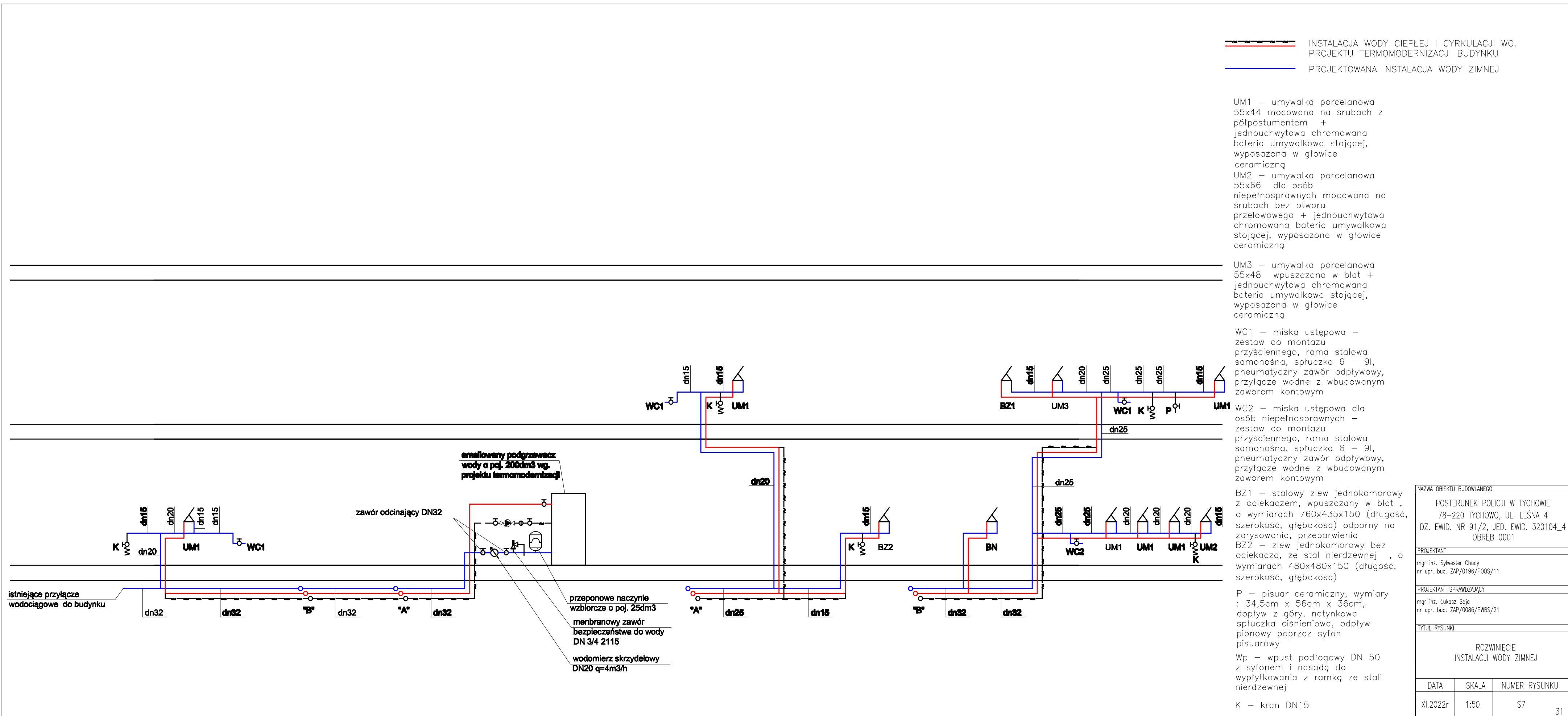
Wp – wpust podłogowy DN 50 z syfonem i nasadą do wypłytowania z ramką ze stali nierdzewnej

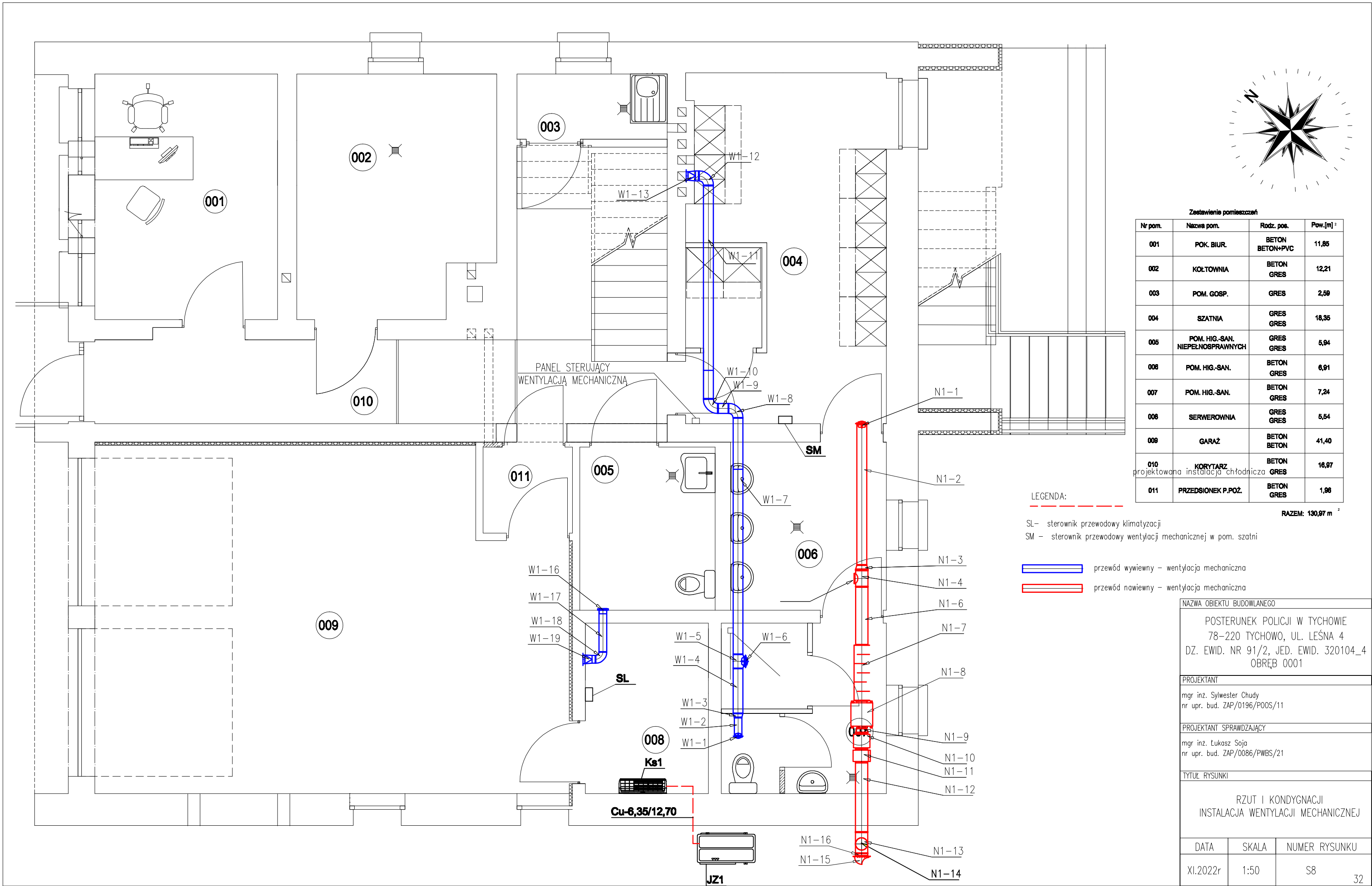
K – kran DN15

Zestawienie pomieszczeń			
Nr pom.	Nazwa pom.	Rodz. pos.	Pow.[m] ²
101	POK. BIUR.	BETON+PVC	10,70
102	POK. BIUR.	BETON+PVC	11,64
103	SCHODY	GRES	10,48
104	WC INTERESANTÓW	GRES GRES	3,17
105	PRZEDSIONEK	GRES GRES	3,06
106	POCZEKALNIA/ RECEPCJA	GRES	11,31
107	POM. DYŻ.	GRES	15,70
108	POK. BIUR.	GRES	11,78
109	POM. SOC.	GRES	7,81
110	WC PRACOWNIKÓW	GRES	3,94
111	KORYTARZ	GRES	15,70
112	POK. BIUR.	GRES PVC	10,40
113	POK. BIUR.	GRES PVC	10,28
114	POK. BIUR.	GRES PVC	10,32

RAZEM: 138,10 m ²

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
POSTERUNEK POLICJI W TYCHOWIE 78-220 TYCHOWO, UL. LEŚNA 4 DZ. EWID. NR 91/2, JED. EWID. 320104_4 OBRĘB 0001		
PROJEKTANT		
mgr inż. Sylwester Chudy nr upr. bud. ZAP/0196/POOS/11		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY		
mgr inż. Łukasz Soja nr upr. bud. ZAP/0086/PWBS/21		
TYTUŁ RYSUNKI		
RZUT II KONDYGNACJI INSTALACJA WODY ZIMNEJ		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
XI.2022r	1:50	S6





Zestawienie pomieszczeń			
Nr pom.	Nazwa pom.	Rodz. pos.	Pow.[m] ²
001	POK. BIUR.	BETON BETON+PVC	11,85
002	KOŁTOWNIA	BETON GRES	12,21
003	POM. GOSP.	GRES	2,50
004	SZATNIA	GRES GRES	18,35
005	POM. HIG.-SAN. NIEPEŁNOSPRAWNYCH	GRES GRES	5,94
006	POM. HIG.-SAN.	BETON GRES	6,91
007	POM. HIG.-SAN.	BETON GRES	7,24
008	SERWEROWNIA	GRES GRES	5,54
009	GARAŻ	BETON BETON	41,40
010	KORYTARZ	BETON GRES	16,97
011	PRZEDSIÓNEK P.POŻ.	BETON GRES	1,96

RAZEM: 130,97 m²

LEGENDA:

SL- sterownik przewodowy klimatyzacji
SM - sterownik przewodowy wentylacji mechanicznej w pom. szatni

▬▬▬ przewód wywiewny - wentylacja mechaniczna
▬▬▬ przewód nawiewny - wentylacja mechaniczna

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

POSTERUNEK POLICJI W TYCHOWIE
78-220 TYCHOWO, UL. LEŚNA 4
DZ. EWID. NR 91/2, JED. EWID. 320104_4
OBRĘB 0001

PROJEKTANT

mgr inż. Sylwester Chudy
nr upr. bud. ZAP/0196/P00S/11

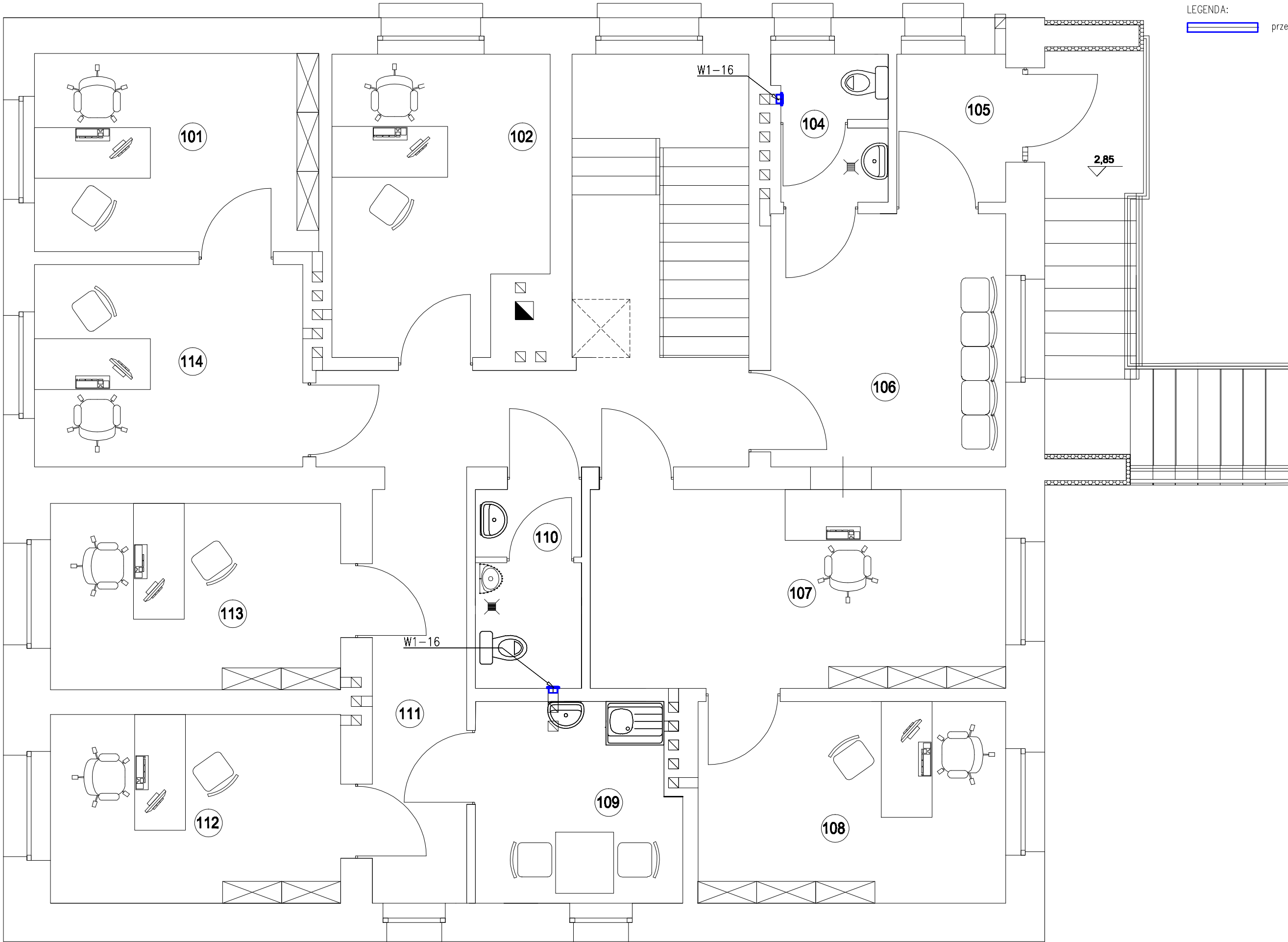
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Łukasz Soja
nr upr. bud. ZAP/0086/PWBS/21

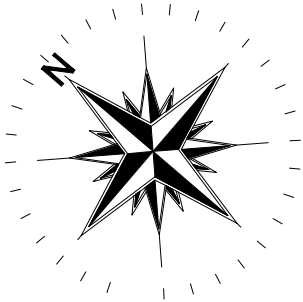
TYTUŁ RYSUNKI

RZUT I KONDYGNACJI
INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ

DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
XI.2022r	1:50	S8



LEGENDA:
przewód wywiewny – wentylacja mechaniczna

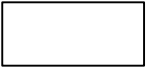
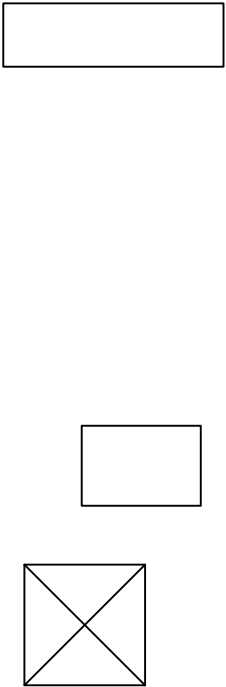
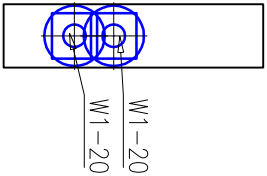
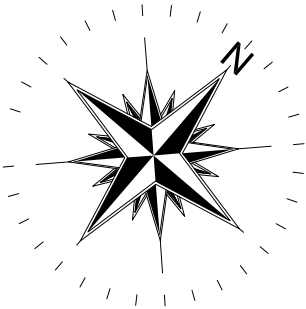


Zestawienie pomieszczeń			
Nr pom.	Nazwa pom.	Rodz. pos.	Pow.[m] ²
101	POK. BIUR.	BETON+PVC	10,70
102	POK. BIUR.	BETON+PVC	11,64
103	SCHODY	GRES	10,49
104	WC INTERESANTÓW	GRES GRES	3,17
105	PRZEDSIÓNEK	GRES GRES	3,06
106	POCZEKALNIA/RECEPCJA	GRES	11,31
107	POM. DYŻ.	GRES	15,70
108	POK. BIUR.	GRES	11,78
109	POM. SOC.	GRES	7,61
110	WC PRACOWNIKÓW	GRES	3,94
111	KORYTARZ	GRES	15,70
112	POK. BIUR.	GRES PVC	10,40
113	POK. BIUR.	GRES PVC	10,28
114	POK. BIUR.	GRES PVC	10,32

RAZEM: 136,10 m²

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
POSTERUNEK POLICJI W TYCHOWIE 78-220 TYCHOWO, UL. LEŚNA 4 DZ. EWID. NR 91/2, JED. EWID. 320104_4 OBRĘB 0001		
PROJEKTANT		
mgr inż. Sylwester Chudy nr upr. bud. ZAP/0196/POOS/11		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY		
mgr inż. Łukasz Soja nr upr. bud. ZAP/0086/PWBS/21		
TYTUŁ RYSUNKI		
RZUT II KONDYGNACJI INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
XI.2022r	1:50	S9

LEGENDA:
przewód wywiewny – wentylacja mechaniczna



NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
POSTERUNEK POLICJI W TYCHOWIE 78-220 TYCHOWO, UL. LEŚNA 4 DZ. EWID. NR 91/2, JED. EWID. 320104_4 OBREĘB 0001		
PROJEKTANT		
mgr inż. Sylwester Chudy nr upr. bud. ZAP/0196/P005/11		
PROJEKTANT SPRAWOZDAJĄCY		
mgr inż. Łukasz Soja nr upr. bud. ZAP/0086/PWBS/21		
TYTUŁ RYSUNKU		
RZUT DACHU INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
XI.2022r	1:50	S10
34		