

PROJEKT BUDOWLANY

Remont pomieszczeń WC wraz z montażem platformy dla niepełnosprawnych celem dostosowania części budynku Urzędu Gminy Człuchów dla osób niepełnosprawnych

INWESTOR:

Gmina Człuchów
ul. Szczecińska 33
77-300 Człuchów

ADRES INWESTYCJI:

Działka nr 19 obręb 64
ul. Szczecińska 33
77-300 Człuchów

BRANŻA:

architektura

KATEGORIA OBIEKTU:

XII

DATA OPRACOWANIA:

Styczeń 2021 r.

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r. poz. 1333) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Ewa Zagórzańska	POM/0353/POOK/12	architektura	

Spis treści

I. OPIS TECHNICZNY	4
1. CZĘŚĆ OGÓLNA	4
1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	4
1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA	4
1.3 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	4
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
2.1. UKSZTAŁTOWANIE TERENU	4
2.2. UKŁAD KOMUNIKACYJNY	4
2.3. UZBROJENIE TERENU.....	4
2.4. URZĄDZENIA BUDOWLANE	4
2.5. INFORMACJE DODATKOWE	4
3. PLANOWANE ZMIANY W ZAGOSPODAROWANIU TERENU	5
3.1. USTALENIA OGÓLNE.....	5
3.2. UKSZTAŁTOWANIE TERENU	5
3.3. UKŁAD KOMUNIKACYJNY	5
3.4. UZBROJENIE TERENU.....	5
3.5. URZĄDZENIA BUDOWLANE	5
3.6. BILANS TERENU	5
3.7. POZOSTAŁE USTALENIA	5
4. OPIS DO CZĘŚCI BUDOWLANEJ	5
4.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY	5
4.2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	6
4.3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO	6
4.4. ZAKRES PRAC.....	6
5. UWAGI KOŃCOWE	7
IV. BRANŻA SANITARNA.....	8
1. DANE OGÓLNE	8
1.2 Przedmiot i zakres opracowania	8
1.3 Zakres opracowania.....	8
1.4 Lokalizacja.....	8
1.5 Podstawa opracowania	8
2. OPIS TECHNICZNY	9
1. Instalacja wodociągowa.....	9
2. Instalacja kanalizacyjna.....	10
3. Instalacja grzewcza.....	10
4. Wentylacja	11
V. RYSUNKI TECHNICZNE.....	12
ZAGOSPODAROWANIE	

Rys. Z-1 „Projekt zagospodarowania terenu”, skala 1:500.....	13
INWENTARYZACJA	
Rys. I-1 „Zakres opracowania”, skala 1:100.....	14
Rys. I-2 „Elementy do rozbiórki”, skala 1:50.....	15
ARCHITEKTURA	
Rys. A-1 „Rzut parteru”, skala 1:50.....	16
Rys. A-2 „Rzut odwrócony sufitu ”, skala 1:50.....	17
Rys. A-3 „Przekrój A-A”, skala 1:50.....	18
Rys. A-4 „Elewacja południowa”, skala 1:100.....	19
Rys. A-5 „Elewacja południowa”, skala 1:50.....	20
Rys. A-6 „Platforma pionowa”, skala 1:25.....	21
Rys. A-7 „Zestawienie stolarki”, skala 1:100.....	22
BRANŻA SANITARNA	
Rys. S-1 „Instalacje sanitarne - inwentaryzacja”, skala 1:50.....	23
Rys. S-2 „Instalacja C.O. ”, skala 1:50.....	24
Rys. S-3 „Instalacja wodno-kanalizacyjna”, skala 1:50.....	25
Rys. S-4 „Rozwinięcie instalacji kanalizacji sanitarnej”, skala 1:50.....	26
Rys. S-5 „Rozwinięcie instalacji C.O.”,	27
Rys. S-6 „Aksonometria instalacji wodociągowej”,	28
VI. ZAŁĄCZNIKI	29

I.OPIS TECHNICZNY

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest rozwiązanie projektowe remontu pomieszczeń WC celem dostosowania części budynku Urzędu Gminy Człuchów dla osób niepełnosprawnych. Inwestycja zlokalizowana będzie w miejscowości Człuchów, ul. Szczecińska 33, działka o nr 19. Inwestorem jest Gmina Człuchów, ul. Szczecińska 33, 77-300 Człuchów.

1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt opracowano w oparciu o:

- Zlecenie Inwestora;
- Własne oględziny terenu;
- Mapa do celów opiniodawczych;
- Uzgodnienia z inwestorem;
- Uzgodnienia międzybranżowe;
- Obowiązujące normy i przepisy, w tym higieniczno-sanitarne, elektryczne i ppoż. oraz warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;

1.3 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest remont pomieszczeń WC w budynku Urzędu w celu dostosowania ich do obecnie obowiązujących przepisów, oraz zapewnienie dostępu osobom niepełnosprawnym do pierwszej kondygnacji budynku przez montaż zewnętrznej platformy.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1. UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Powierzchnia działki o zróżnicowanych rzędnych wysokościowych. Teren wokół budynku na tym samym poziomie, część działki obniżona względem terenu przy budynku

2.2. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Działka posiada dostęp do dróg publicznych, od strony północnej ul. Szczecińska (dz. Nr 29) i od strony zachodniej ul. Dąbrowskiego (dz. Nr 30). Do obiektu prowadzą obecnie dwa wejścia. Pierwsze od strony północnej (od ulicy Szczecińskiej) oraz drugie od strony południowej (od strony parkingu).

2.3. UZBROJENIE TERENU

Działka jest uzbrojona.

2.4. URZĄDZENIA BUDOWLANE

Na terenie planowanej inwestycji znajdują się urządzenia budowlane takie jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

2.5. INFORMACJE DODATKOWE

Teren objęty opracowaniem nie posiada miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, Budynek przy ulicy Szczecińskiej 33 figuruje w wojewódzkiej ewidencji zabytków. Budynek ten objęty jest ochroną na zasadach określonych w doktrynie konserwacji zabytków i ochrony dziedzictwa kulturowego.

W analizowanym obszarze nie występuje infrastruktura techniczna związana z celami ponadlokalnymi. Teren objęty inwestycją nie znajduje się w miejscowości uzdrowiskowej, obszarze morskich portów i przystani, terenie zagrożonym osuwaniem się mas ziemnych, terenie górniczym, w parku narodowym, na terenie ochrony zasobów wodnych oraz ochrony ludzi i mienia przed powodzią, na terenie zamkniętym.

Nie planuje się zmiany formy ani funkcji obiektu zgodnie z art. 50 ustawy o planowaniu

przestrzennym.

3. PLANOWANE ZMIANY W ZAGOSPODAROWANIU TERENU

3.1. USTALENIA OGÓLNE

Zgodnie ze zleceniem inwestora planuje się montaż platformy dla osób niepełnosprawnych zgodnie z projektem zagospodarowania.

3.2. UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Nie planuje się zmiany ukształtowania terenu,

3.3. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Bez zmian.

3.4. UZBROJENIE TERENU

Bez zmian.

3.5. URZĄDZENIA BUDOWLANE

W ramach inwestycji nie projektuje się montaż platformy dla osób niepełnosprawnych.

3.6. BILANS TERENU

Bez zmian.

3.7. POZOSTAŁE USTALENIA

Planowana inwestycja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich, a także nie pogorszy warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości.

Planowana inwestycja nie pozbawi dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności, a także dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w rejonie wpływu eksploatacji górniczej, ani nie leży w strefie narażonej na niebezpieczeństwo powodzi lub osuwania się mas ziemnych, a także nie podlega ochronie konserwatorskiej.

Projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenu nie będzie stanowić źródła zanieczyszczeń dla środowiska wodno-gruntowego. Zastosowane rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne ograniczają negatywny wpływ na środowisko.

Nie projektuje się działań o charakterze rekultywacyjnym, ponieważ teren działki nie wykazuje cech degradacji spowodowanej nieprawidłowym użytkowaniem.

W systemie ekologicznych obszarów chronionych rejon będący przedmiotem opracowania NIE znajduje się w granicach parków i rezerwatów przyrody oraz ich otulin, ani obszarów chronionego krajobrazu, ani też w obszarze NATURA 2000.

Wpływ eksploatacji górniczej - działka zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

4. OPIS DO CZĘŚCI BUDOWLANEJ

4.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Obecnie na poziomie parteru objętego opracowaniem w budynku przy ulicy Szczecińskiej 33 znajdują się sanitariaty oraz przedsionek łączący węzeł damski oraz węzeł męski. Przedmiotem opracowania jest remont węzłów sanitarnych, poszerzenie przedsionka i dodaniu drzwi zewnętrznych w miejscu istniejącego otworu okiennego, tak aby umożliwić osobom niepełnosprawnym dostęp do tej kondygnacji budynku

4.2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek Urzędu jest budynkiem trzykondygnacyjnym z podpiwniczeniem. Budynek wykonany jest

w technologii tradycyjnej murowany z cegły czerwonej warstwowej, strop nad piwnicą odcinkowy, pozostałe stropy drewniane. Dach o konstrukcji drewnianej pokryty dachówką. W budynku znajdują się pomieszczenia biurowe dla pracowników administracji. W chwili obecnej budynek jest nie przystosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych. Wejście od strony południowej posiada schody zewnętrzne, a wejście od strony północnej schody zewnętrzne oraz wewnętrzne, dostanie się osoby niepełnosprawnej na wózku inwalidzkim jest całkowicie niemożliwe.

4.3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Aby zapewnić osobom niepełnosprawnym dostęp do pomieszczeń biurowych planuje się przystosowanie pierwszej kondygnacji budynku, zapewniając dojście za pomocą platformy, oraz przystosowanie dla nich jednej z toalet na tej kondygnacji. Opracowanie przewiduje rozbiórkę ścianki działowej grubości 18cm. Planuje się postawienie dwóch nowych ścianek działowych gipsowo kartonowych na ruszcie metalowym, wypełnione wełną mineralną według rysunku rzutu parteru. Montaż armatury sanitarnej oraz wymianę instalacji oświetleniowej.

4.4. ZAKRES PRAC

Projektowane roboty budowlane będą obejmowały następujący zakres:

- Rozbiórka istniejącej ścianki działowej,
- Na istniejących ścianach wc skucie płytek.
- Wykucie parapetu w wc damskim i montaż nowego z konglomeratu.
- Wykonanie nowego podziału pomieszczeń poprzez budowę ścianek działowych gk. na ruszcie metalowym obłożonym podwójnie płytami gipsowo kartonowymi. Ścianki wypełnione wełną mineralną, od strony pomieszczeń mokrych należy zastosować płyty wodoodporne. W wc damskim kabiny wydzielić lekką obudowa z płyt HPL 0,7
- Wymiana istniejących instalacji sanitarnych (wodociągowej, kanalizacyjnej i centralnego ogrzewania) z dostosowaniem do nowych potrzeb.
- Wymiana osprzętu sanitarnego (urządzeń kanalizacyjnych i wodociągowych) wraz z dostosowaniem montowanych urządzeń sanitarnych dla potrzeb osób niepełnosprawnych.
 - W toalecie pom nr 4 przy misce ustępowej zamontować uchylne pochwyt dla osób niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej, umywalka w przystosowana dla niepełnosprawnych
 - Suszarka elektryczna do rąk kieszeniowa w każdej łazience.
 - Lustra nad umywalkami.
- Remont i wymiana instalacji elektrycznej i oświetleniowej wraz z osprzętem i okablowaniem i gniazd
- Zerwanie istniejących posadzek i wykonanie nowych: paroizolacja, płyta OSB, wylewka samopoziomująca, folia w płynie płytki gress 60x60 w kolorze szarym wzór beton.
- Montaż stolarki drzwiowej wewnętrznej.
 - D1 – drzwi wewnętrzne wejściowe z wywietrznikami oraz samozamykaczem z krzywką sercową ułatwiającą otwieranie drzwi, 2 skrzydła pełne prawe rozwierane na zewnątrz oraz 1 skrzydło pełne lewe rozwierane na zewnątrz, kolor dąb górski, kolor klamki czarny, wymiary drzwi w świetle ościeży 900x2060 mm;
 - D2 – drzwi wewnętrzne do kabin WC, skrzydło pełne wykonane z WLM, skrzydło lewe rozwierane na zewnątrz, kolor antracyt, kolor klamki czarny
 - D3 – drzwi zewnętrzne wejściowe z samozamykaczem, drzwi aluminiowe z przeszkleniem nad drzwiami, skrzydło lewe ze szkleniem rozwierane na zewnątrz, kolor RAL 8014, kolor klamki czarny, wymiary drzwi w świetle ościeży 1100x2300 mm ;
- Wymiana istniejących sufitów. Na kasetonowe płyta sufitowa 600 x 600 mm, gr. 15 mm przeznaczona do wykonywania sufitów podwieszanych w pomieszczeniach mokrych

- Wykonanie okładzin ściennych w pomieszczeniach sanitarnych płytkami matowymi w kolorze białym układanymi na miankę.
- Wykonanie gładzi gipsowych na ścianach korytarza..
- Montaż platformy pionowej do transportu osób niepełnosprawnych zgodnie z Rys. A-6 „Platforma pionowa”. Pod platformę należy wykonać fundament z płyty betonowej (B-20) gr. 300 mm o wymiarach 1800x1600 mm podwójnie zbrojoną siatką prętów \varnothing 10 co 20cm. Platforma o udźwigu 300kg, prędkość jazdy max 0,06 m/s, poziom hałasu nie przekraczająca 50db, wysokość barierki i furtek 1100 mm, szerokość otwarcia furtki 900 mm, otwieranie furtek ręczne, ilość przystanków 2, rodzaj napędu: przekładnia śruba-nakrętka z nakrętką bezpieczeństwa, sterowanie: dyspozycja przez stałe trzymanie przycisku w kasecie wezwać lub na panelu dyspozycji, elementy bezpieczeństwa: przycisk zatrzymania awaryjnego „STOP”, listwa naciskowa na wew. barierze podestu, płyta najazdowa pod podłogą podestu, rygle drzwiowe z kontrolką zamknięcia i zaryglowania drzwi. Przy platformie projektuje się również podest o wymiarach jak w projekcie. Podest wraz z platformą powinien zostać wykonany według projektu firmy specjalizującej się w windach dla niepełnosprawnych.
- Montaż kratki wentylacyjnych, w toalecie pom nr 4 należy zamontować wentylator kanałowy.
- Ściany wewnętrzne malować farbą lateksową w kolorze pastelowym.
-

5. UWAGI KOŃCOWE

- a) wszelkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z odpowiednimi przepisami BHP i p-poż. oraz zgodnie z normami branżowymi dla poszczególnych rodzajów robót;
- b) istotne zmiany do niniejszego projektu mogą być wprowadzone za zgodą autora;
- c) nie należy stosować zamiennie materiałów lub elementów wykończenia o parametrach gorszych niż przewidziane w projekcie, nie posiadających aprobat technicznych lub certyfikatów zgodności z aprobatą techniczną wyrobu.

Opracował/a:

.....

IV. BRANŻA SANITARNA

1. DANE OGÓLNE

1.2 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem danego opracowania są instalacje sanitarne dla projektowanych pomieszczeń sanitarnych Urzędu Gminy Człuchów.

1.3 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje:

- 1.1.1 instalacje wewnętrzne – wody zimnej i ciepłej, kanalizacji sanitarnej, wentylacji grawitacyjnej i grzewczą.

1.4 Lokalizacja

Inwestycja zlokalizowana będzie na działce nr 19 w miejscowości Człuchów.

1.5 Podstawa opracowania

- d) zlecenie Inwestora,
- e) własne oględziny terenu,
- f) uzgodnienia z Inwestorem,
- g) uzgodnienia międzybranżowe,
- h) obowiązujące normy i przepisy, w tym higieniczno-sanitarne, elektryczne i ppoż. oraz warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- i) obowiązujące normy i zarządzenia,
 - a) „Warunki wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” – „Wymagania techniczne COBRTI INSTAL”, zeszyt nr 7;
 - b) „Warunki techniczne projektowania instalacji centralnego ogrzewania” - „Wymagania techniczne COBRTI INSTAL”, zeszyt nr 2;
 - c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14.01.2002r. Dz.U. Nr 75 z dnia 12.04.2002r., poz.69 z późn. zmian., tj. „Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”.

2. OPIS TECHNICZNY

1. Instalacja wodociągowa

Zasilanie budynku w wodę będzie odbywać się z istniejącego przyłącza wodociągowego i instalacji.

Rozprowadzenie zimnej wody projektuje się przewodem z rur polietylenowych prowadzonych w posadzce i brudach ściennych. Przejścia przez ściany należy wykonać w tulejach ochronnych.

Wodę zimną i c.w.u. należy prowadzić w brudach ściennych lub przestrzeni sufitu podwieszanego; podejścia do pojedynczego przyboru wykonuje się z rur o przekroju poprzecznym $\varnothing 16$, od dołu lub góry z przyłączem elastycznym. Lokalizacja przyborów czerpalnych oraz rozprowadzenie instalacji zgodnie z częścią graficzną. Przewody należy zaizolować termicznie i przeciwskropleniowo pianką PUR grubości 20 mm o współczynniku przewodzenia ciepła minimum $0,035 \frac{W}{m^2 \cdot K}$.

Zapotrzebowanie na wodę do picia i na potrzeby gospodarcze określono na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 grudnia 1996 r. w sprawie urządzeń zaopatrzenia w wodę i urządzeń kanalizacyjnych oraz w oparciu o normę PN-92/B-01706 „Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu”. Przepływ sekundowy (obliczeniowy) wyznacza się uwzględniając liczbę odbiorników wody.

Zapotrzebowanie na wodę

a) Na cele bytowe:

Rodzaj punktu czerpalnego	Ilość	Przepływ q_n [dm ³ /s]	Razem q_n [dm ³ /s]
WC	3	0,13	0,39
umywalka	3	0,07	0,21
pisuar	1	0,07	0,07
zawór ze złączką do węża	1	0,07	0,07
RAZEM: Σq_n			0,74

$$q = 0,698 \cdot (0,74)^{0,50} - 0,12 = 0,48 \left[\frac{dm^3}{s} \right] = 1,73 \left[\frac{m^3}{h} \right]$$

Przy montażu instalacji wodociągowej należy uwzględnić następujące informacje:

- Przy podejściach do baterii umywalkowych montować kształtkę tzw. nypel łącznikowy $\varnothing 15$ mm, a przy płuczkach ustępowych odpowiednie zawory kątowe $\varnothing 15$ mm.
- Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych z PCV większych o wymiary, uszczelnionych kitem trwale elastycznym.
- Układ projektowanej instalacji pokazano w części graficznej dokumentacji.
- Średnice projektowanych przewodów dobrano na podstawie PN-92/B-01706 i w oparciu o przeliczenia sekundowych przepływów w poszczególnych odcinkach instalacji, przy równoczesnym uwzględnieniu dopuszczalnych prędkości przepływu w rurach stalowych i tworzywowych.
- Przy montażu instalacji wodociągowej zachować normatywne odległości przewodów od innych instalacji oraz wysokości zamontowania przyborów sanitarnych.
- Instalację po montażu, lecz przed zaizolowaniem, należy poddać kontroli w zakresie:
 - użycia właściwych materiałów i armatury (wymagane atesty i aprobaty techniczne),

- prawidłowości wykonania połączeń lutowanych i gwintowanych,
 - prawidłowości wykonania podparć i uchwytów montażowych.
- g) Obowiązkowe próby szczelności instalacji poprzedzić napełnieniem instalacji wodą przepuszczoną przez filtry oczyszczające wodę tak, aby nie powstały poduszki powietrzne.
- h) Instalację wodociągową należy poddać próbie szczelności o ciśnieniu 1,5 razy większym od ciśnienia roboczego.
- i) Po próbach instalację przepłukać z zanieczyszczeń montażowych. Płukanie przeprowadzić wodą z sieci wodociągowej, przepuszczanej przez filtr.
- j) Baterie czerpalne montować dopiero po przepłukaniu instalacji.
- k) Wszystkie rurociągi instalacji wodociągowej izolować przeciwszkropleniowo zgodnie z wymogami Rozporządzenia MI z 6.11.2008r. Jako izolację termiczną zastosować należy prefabrykowane otuliny izolacyjne.

2. Instalacja kanalizacyjna

a) instalacja wewnętrzna

Ścieki bytowe z pomieszczeń odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji wewnętrznej. U nasady pionu montować rewizje. Pion kanalizacyjny prowadzony będzie w ściennych bruzdach lub obudowany płytami kartonowo gipsowymi. Podejścia do przyborów prowadzone są w bruzdach ściennych lub bezpośrednio z posadzki. Instalację kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych kielichowych. W kielichach tych rur osadzone są fabrycznie dwuwargowe uszczelki gumowe z tworzywowym pierścieniem stabilizującym. Przejścia rur przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych o jedną dymensję większych. Trasy projektowanych kanałów oraz ich średnice i spadki ułożenia pokazano w części rysunkowej niniejszego projektu.

Rodzaj punktu czerpального	Ilość	Przepływ q_n [dm^3/s]	Razem q_n [dm^3/s]
WC	3	2,0	6,0
umywalka	3	0,3	0,9
pisuar	1	0,2	0,2
wpust podłogowy	1	0,2	0,2
RAZEM: Σq_n			7,30

Natężenie przepływu ścieków

$$q_s = K \left(\sum DU \right)^{0,5} = 0,5 \cdot (7,30)^{0,5} = 1,35 \left[\frac{\text{dm}^3}{\text{s}} \right] = 4,86 \left[\frac{\text{m}^3}{\text{h}} \right]$$

3. Instalacja grzewcza

We wszystkich pomieszczeniach przewidziano instalację grzejnikową zasilaną z istniejącej instalacji działającej w budynku. Jako elementy grzejne zastosowano grzejniki płytowe i łazienkowe. Wymiary grzejników zgodnie z częścią graficzną. Projektuje się zamontowanie grzejników z podejściem dolnym. Grzejniki z podejściem dolnym posiadają wbudowany zawór i należy montować je w minimalnej odległości od ściany 5 cm, a od posadzki 15 cm. Grzejniki są dostarczane z zaworem fabrycznie ustawionym na najwyższą wartość współczynnika k_v dla instalacji dwururowych i posiadają świadectwo dopuszczenia wyd. przez COBRTI "INSTAL".

Przewody instalacji wykonane będą z rur stalowych łączonych na zaprasowywanie. Rozmieszczenie jak w części graficznej opracowania. Przewody instalacji prowadzić w bruzdach ściennych lub warstwie posadzki w izolacji termicznej z pianki PUR grubości 20 mm o współczynniku przewodzenia ciepła minimum $0,035 \frac{\text{W}}{\text{m}^2 \cdot \text{K}}$. Przy przejściach przez przegrody oraz w bruzdach przewody zabezpieczyć przed tarciem.

W trakcie układania rur należy ściśle przestrzegać prowadzenia trasy przewodu, ilości położenia i konstrukcji uchwytów przesuwanych i stałych oraz kompensatorów. Rurociągi należy

wykonać zgodnie z wytycznymi montażu producenta rur.

Całość instalacji poddać próbie ciśnieniowej na zimno na ciśn. 4 bar oraz próbie na gorąco przy ciśnieniu roboczym o max temperaturze zasilania. Upřednio instalację należy przepłukać wodą z prędkością wypływu min 2 m/s aż do uzyskania na wypływie czystej wody.

L.p.	Typ grzejnika	Wysokość/ długość	Moc grzejnika [W]
1	SAN/714/400	714/400	300
2	SAN/714/600	714/600	435
3	C22/400/600	400/600	733

Parametry dobranych grzejników płytowych:

- moc cieplna i wykonanie zgodne z PN-EN 442,
- materiał: blacha zimnowalcowana zgodna z normami PN-EN 10130 i PN-EN 10131 oraz PN-EN 442,
- grzejniki zaworowe bez uszu na tylnej ścianie – odwracalne (za wyj. typu „11”), łączone od dołu (2 x GZ 3/4”),
- grzejniki fabrycznie wyposażone we wkładkę zaworową z nastawą wstępną. Każdy grzejnik opuszcza fabrykę z określoną nastawą k_v odpowiednią do mocy i rozmiarów grzejnika, a dodatkowo pierścień nastawy wyróżnia się odpowiadającym określonej nastawie kolorem. Zmiana nastawy możliwa jest w każdej chwili w zależności od faktycznej, wymaganej wartości obliczonej w projekcie instalacji grzewczej. Nastawy określone są przy założeniu min. ciśnienia w instalacji na poziomie 100 mbar; na zamówienie dostępne bez dopłaty z wkładką o niskim k_v ,
- malowanie: powłoka gruntująca wg DIN 55900 cz.1 utwardzana na gorąco, powłoka lakierownicza wg DIN 55900 cz. 2 utwardzana na gorąco, kolor standardowy RAL 9016 (inne kolory za dopłatą),
- fabryczna próba szczelności przy ciśnieniu 1,3 MPa (13,0 bar),
- maksymalne ciśnienie robocze 1,0 MPa (10 bar),
- maksymalna temperatura robocza 110°C,
- grzejniki fabrycznie dostarczane z konsolami umożliwiającymi montaż na ścianie.

4. Wentylacja

W celu zapewnienia wentylacji pomieszczeń zaprojektowano wentylację grawitacyjną.

W pomieszczeniach sanitarnych należy zastosować wentylację grawitacyjną współpracującą z wentylatorem osiowym o wydajności 110 m³/h.

Nawiew świeżego powietrza poprzez kratki lub otwory kontaktowe w drzwiach o przekroju min. 220 cm².

V. RYSUNKI TECHNICZNE

ZAGOSPODAROWANIE

Rys. Z-1 „Projekt zagospodarowania terenu”, skala 1:500

INWENTARYZACJA

Rys. I-1 „Zakres opracowania”, skala 1:100

Rys. I-2 „Elementy do rozbiórki”, skala 1:50

ARCHITEKTURA

Rys. A-1 „Rzut parteru”, skala 1:50

Rys. A-2 „Rzut odwrócony sufitu”, skala 1:50

Rys. A-3 „Przekrój A-A”, skala 1:50

Rys. A-4 „Elewacja południowa”, skala 1:100

Rys. A-5 „Elewacja południowa”, skala 1:50

Rys. A-6 „Platforma pionowa”, skala 1:25

Rys. A-7 „Zestawienie stolarki”, skala 1:100

VI. ZAŁĄCZNIKI

UPRAWNIENIA I OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW
ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR 19 W M. CZŁUCHÓW, GM.

CZŁUCHÓW SKALA 1:500

Remont pomieszczeń WC wraz z montażem platformy dla
niepełnosprawnych celem dostosowania części budynku Urzędu Gminy
Człuchów dla osób niepełnosprawnych

Obiekt: Budynek Urzędu Gminy Człuchów







Lokalizacja: ul. Szczecińska 33
77-300 Człuchów
działka ewid. nr 19

Inwestor: Gmina Człuchów
ul. Szczecińska 33
77-300 Człuchów

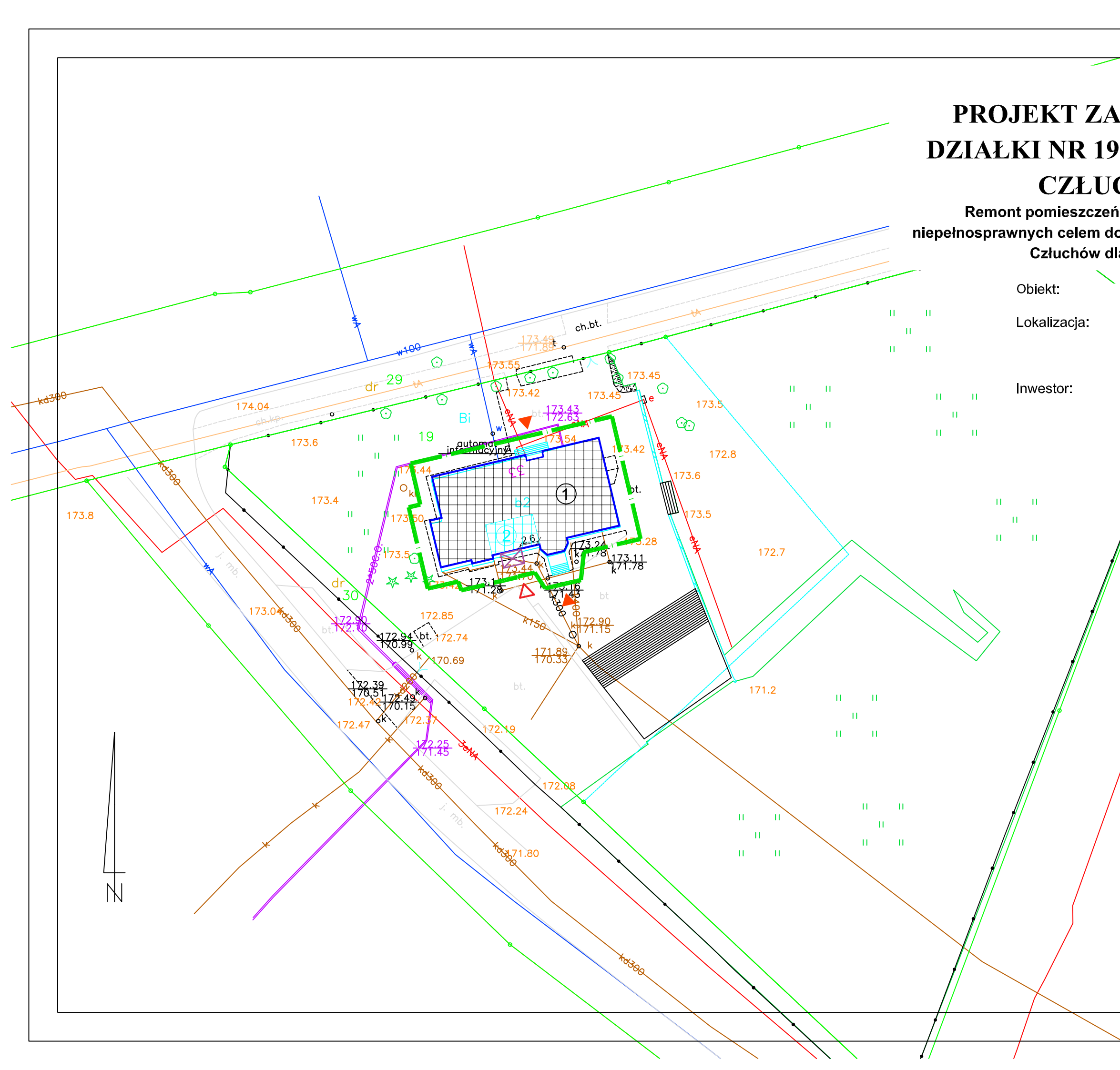
Rzędna poziomu +/-0,00 = 174,67m n.p.m.
Rzędna wejścia północnego = 173,33m n.p.m.
Rzędna wejścia południowego = 172,91m n.p.m.

Niniejszym oświadczam, że projekt zagospodarowania został
sporządzony na mapie do zasadniczej o numerze licencji:
GKiK.6642.2518.2020_2203_PW
Ponadto oświadczam, że przedłożona kopia mapy zasadniczej jest
zgodna z oryginałem.

LEGENDA:

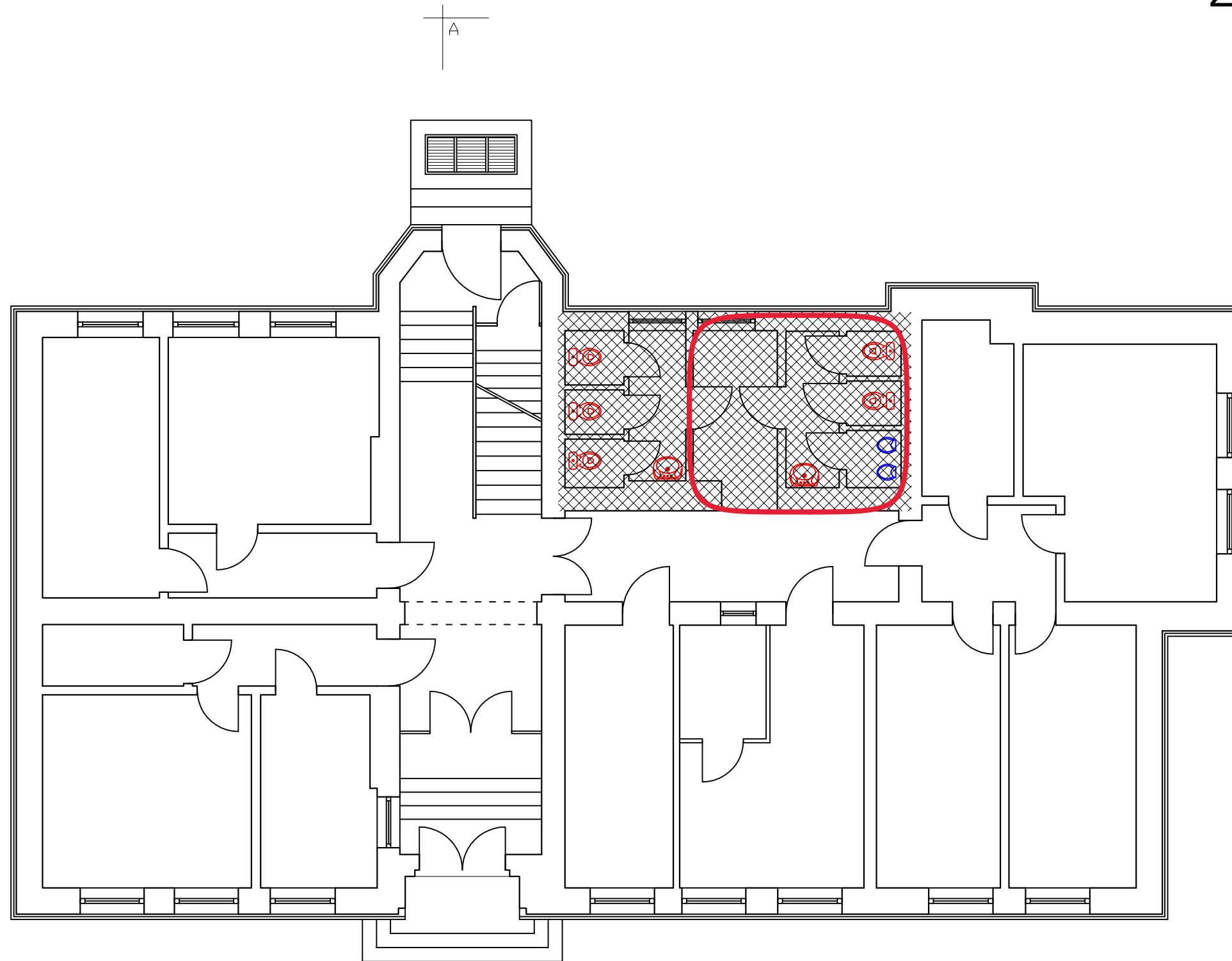
-  - budynek Urzędu Gminy Człuchów
-  - obszar parteru objęty opracowaniem
-  - oznaczenie istniejących wejść
-  - oznaczenie wejścia projektowanego
-  - lokalizacja zewnętrznej platformy dla niepełnosprawnych
-  - zakres opracowania

CONCRETE pracownia projektów budowlanych	Data opracowania: Styczeń 2024r.	
	branża: ARCHITEKTURA	
Inwestor: Gmina Człuchów ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów	Adres inwestycji: działka nr 19 ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów	
Nazwa inwestycji: Remont pomieszczeń WC wraz z montażem platformy dla niepełnosprawnych celem dostosowania części budynku Urzędu Gminy Człuchów dla osób niepełnosprawnych		
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ewa Zagórzeńska	POM/0353/POOK/12	
Nazwa rysunku: Zagospodarowanie terenu	Skala: 1:500	Nr rys.: Z-1



ZAKRES OPRACOWANIA

SKALA 1:100



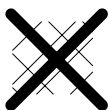
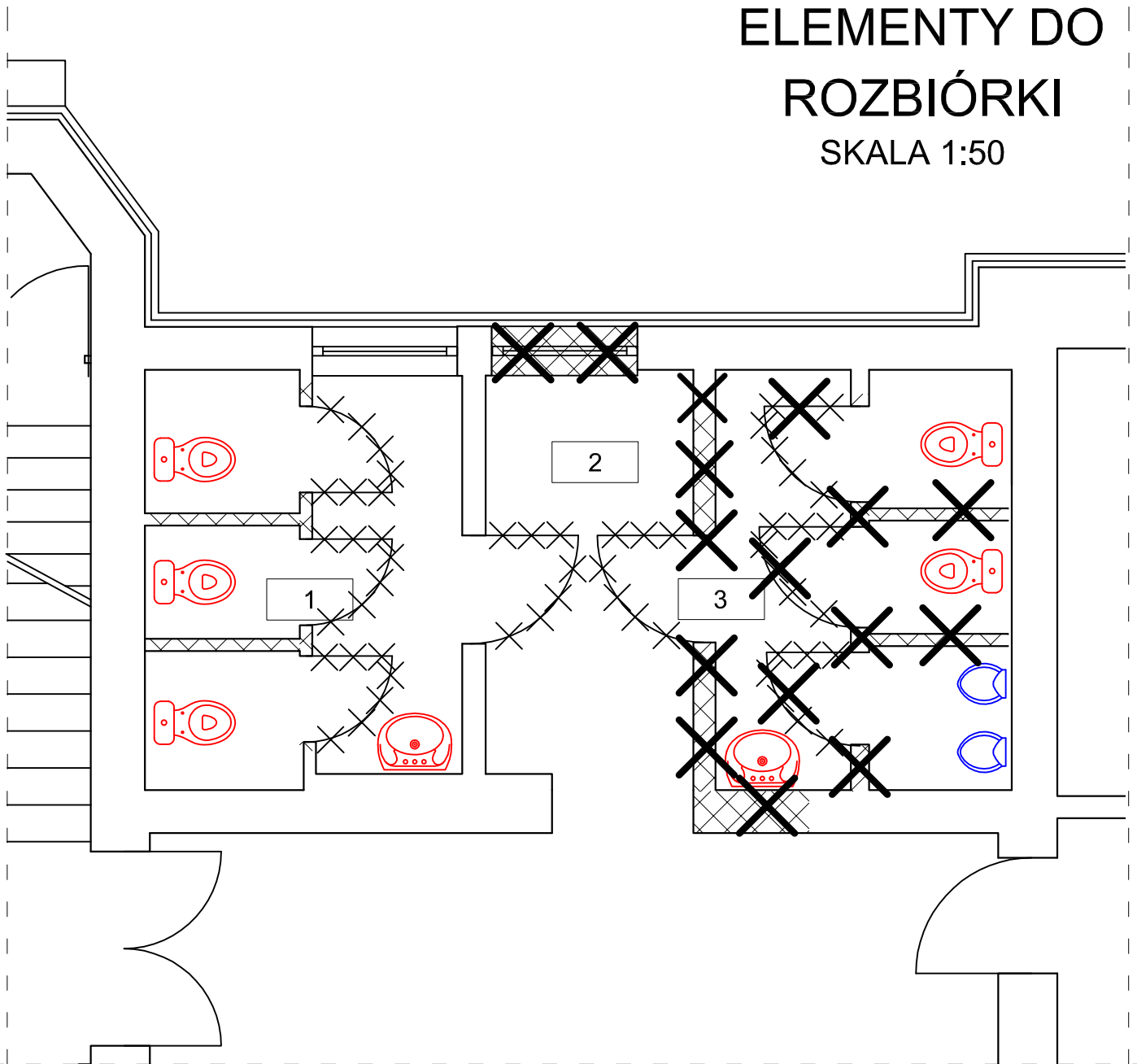
 ZAKRES OPRACOWANIA

 ZAKRES REMONTU SANITARIATÓW

CONCRETE pracownia projektów budowlanych	Data opracowania: Styczeń 2021r.	
	branża: ARCHITEKTURA	
Inwestor: Gmina Człuchów ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów	Adres inwestycji: działka nr 19 ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów	
Nazwa inwestycji: Remont pomieszczeń WC wraz z montażem platformy dla niepełnosprawnych celem dostosowania części budynku Urzędu Gminy Człuchów dla osób niepełnosprawnych		
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ewa Zagórzańska	POM/0353/POOK/12	
Nazwa rysunku: Zakres opracowania	Skala: 1:100	Nr rys.: I-1

ELEMENTY DO ROZBIÓRKI

SKALA 1:50



ELEMENTY DO DEMONTAŻU POMIESZCZENIE 2-3

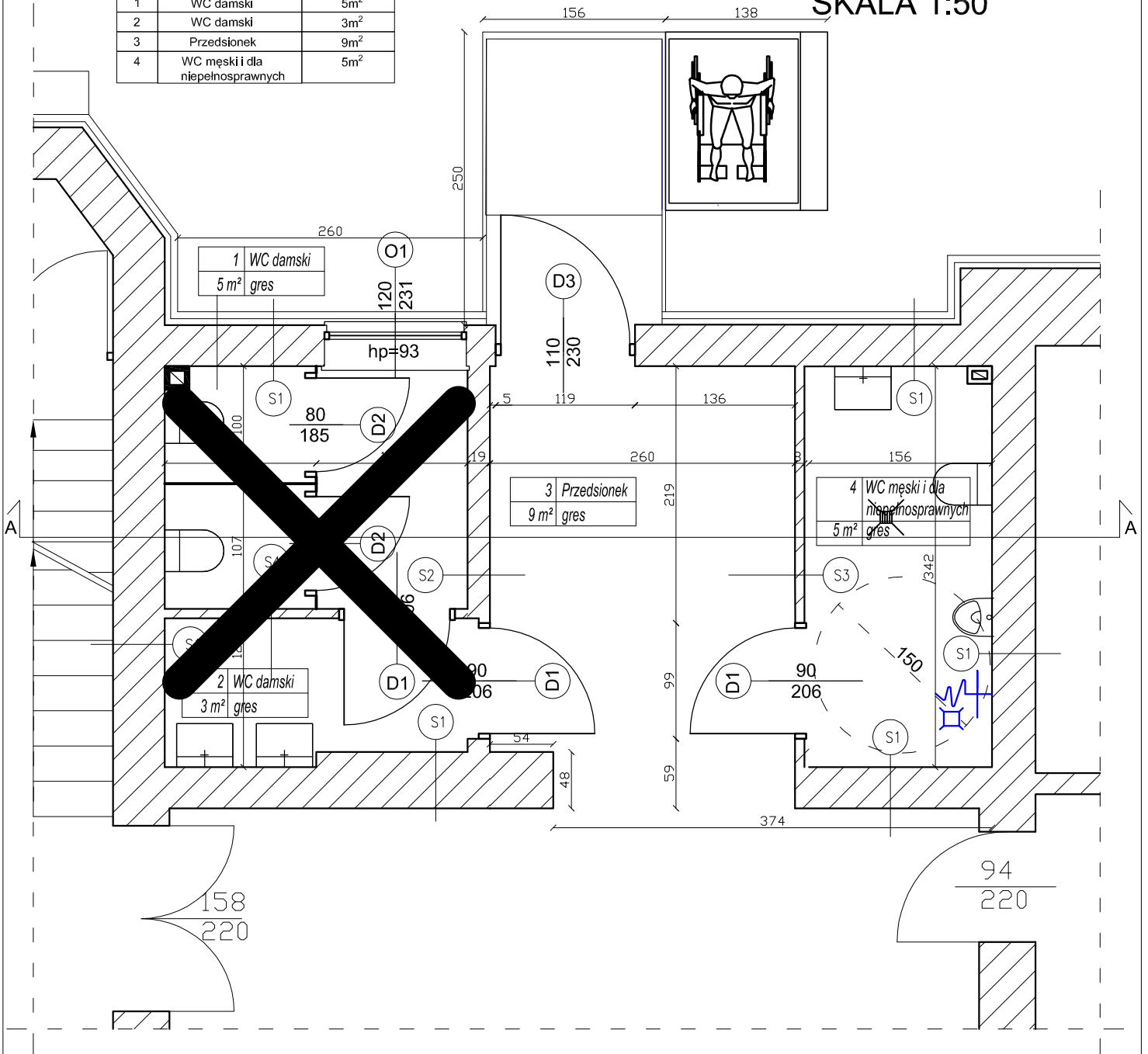
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ		
Numer	Nazwa	Powierzchnia
1	WC damski	8m ²
2	Przedśionek	6m ²
3	WC męski	8m ²

CONCRETE pracownia projektów budowlanych		Data opracowania: Styczeń 2021r.
Inwestor: Gmina Człuchów ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów		branża: ARCHITEKTURA
Nazwa inwestycji: Remont pomieszczeń WC wraz z montażem platformy dla niepełnosprawnych celem dostosowania części budynku Urzędu Gminy Człuchów dla osób niepełnosprawnych		Adres inwestycji: działka nr 19 ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ewa Zagórzeńska	POM/0353/POOK/12	
Nazwa rysunku: Elementy do rozbiórki		Skala: 1:50
		Nr rys.: I-2

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ		
Numer	Nazwa	Powierzchnia
1	WC damski	5m ²
2	WC damski	3m ²
3	Przedśionek	9m ²
4	WC męski i dla niepełnosprawnych	5m ²

RZUT PARTERU

SKALA 1:50



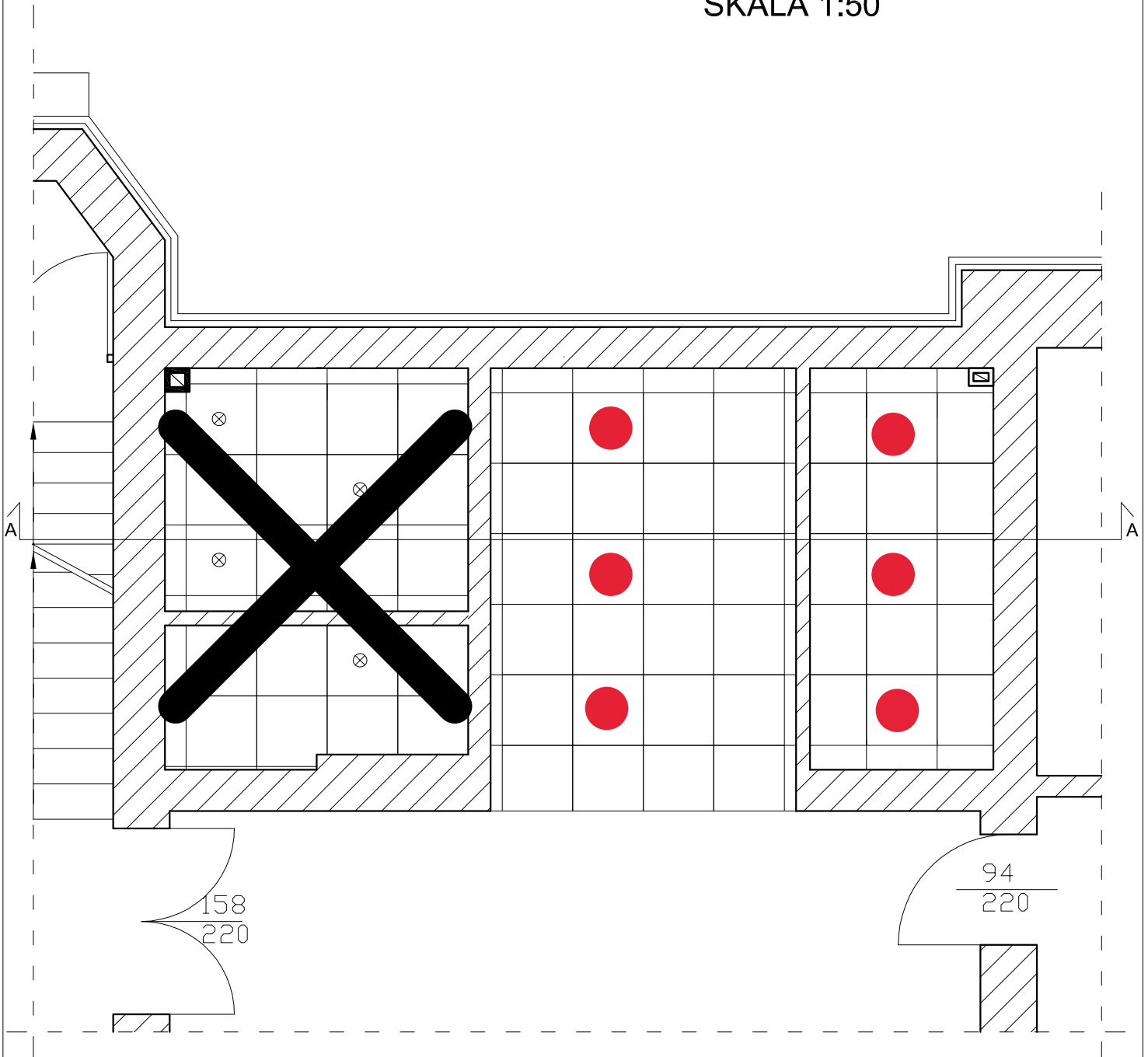
S1	GLAZURA DO 2M ISTNIEJĄCA ŚCIANA
S2	GLAZURA DO 2M ISTNIEJĄCA ŚCIANA GŁADZ GIPSOWA

S3	GLAZURA 2M POWYŻEJ GŁADZ PLYTA GK 2X9,5mm WODOODPORNĄ RUSZT WYPELNIONY WELNĄ GR 8CM PLYTA GK 2X9,5MM GŁADZ GIPSOWA
S4	GLAZURA 2M POWYŻEJ GŁADZ PLYTA GK 2X9,5mm WODOODPORNĄ RUSZT WYPELNIONY WELNĄ GR 8CM PLYTA GK 2X9,5MM GLAZURA 2M POWYŻEJ GŁADZ

CONCRETE pracownia projektów budowlanych		Data opracowania: Styczeń 2021r.	
Inwestor: Gmina Człuchów ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów		branża: ARCHITEKTURA	
Adres inwestycji: działka nr 19 ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów		Nazwa inwestycji: Remont pomieszczeń WC wraz z montażem platformy dla niepełnosprawnych celem dostosowania części budynku Urzędu Gminy Człuchów dla osób niepełnosprawnych	
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:	
mgr inż. Ewa Zagórzeńska	POM/0353/POOK/12		
Nazwa rysunku: Rzut parteru		Skala: 1:50	Nr rys.: A-1

RZUT ODWRÓCONY SUFITU

SKALA 1:50



SUFIT PODWIESZANY
KASETOWY 60x60 cm

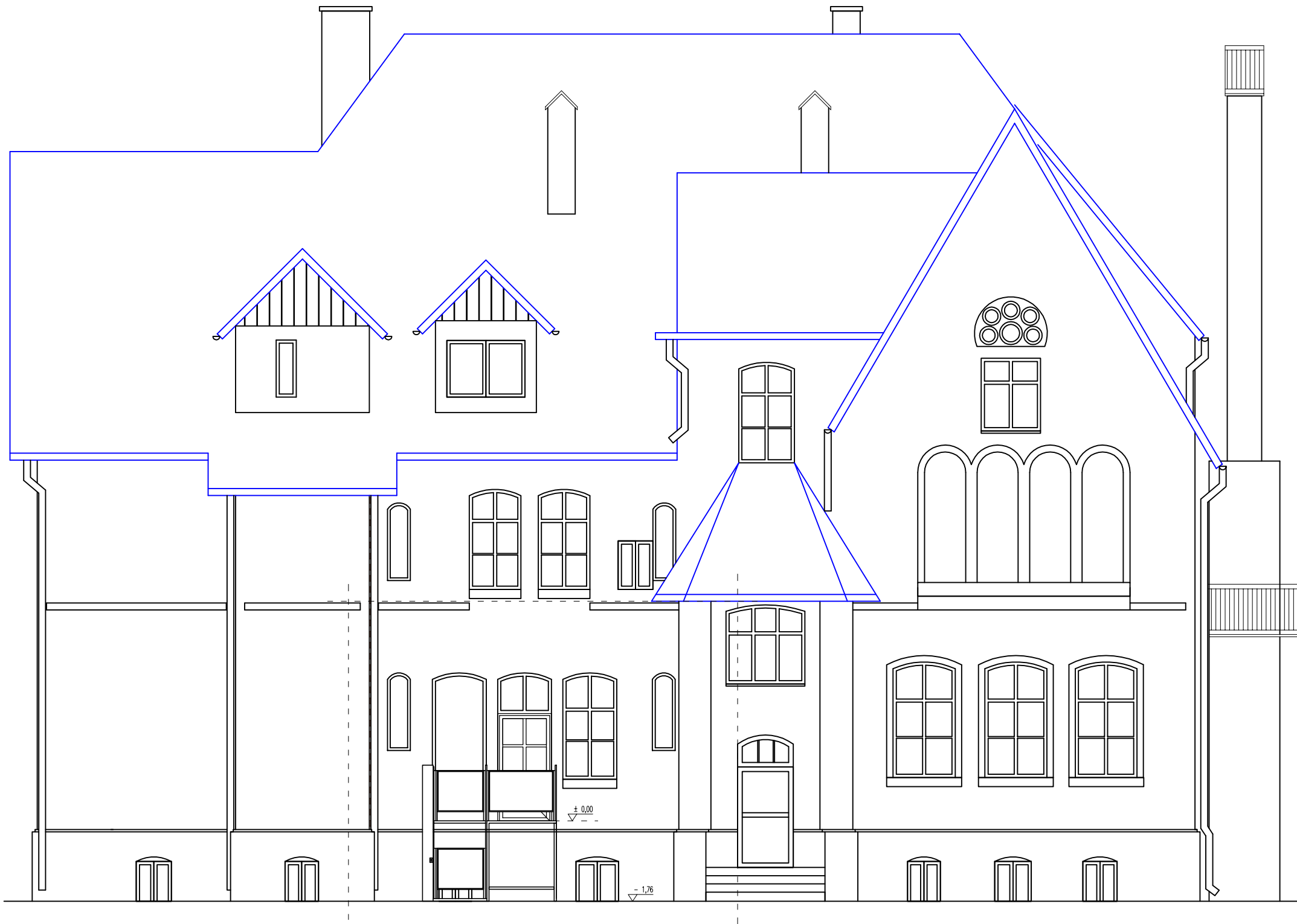


PANEL LED 60x60 cm
OPRAWA SUFITOWA

CONCRETE pracownia projektów budowlanych		Data opracowania: Styczeń 2021r.	
Inwestor: Gmina Człuchów ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów		branża: ARCHITEKTURA	
Nazwa inwestycji: Remont pomieszczeń WC wraz z montażem platformy dla niepełnosprawnych celem dostosowania części budynku Urzędu Gminy Człuchów dla osób niepełnosprawnych		Adres inwestycji: działka nr 19 ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów	
Projektant:		Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ewa Zagórzeńska		POM/0353/POOK/12	
Nazwa rysunku: Rzut odwrócony sufitu		Skala: 1:50	Nr rys.: A-2

ELEWACJA POŁUDNIOWA

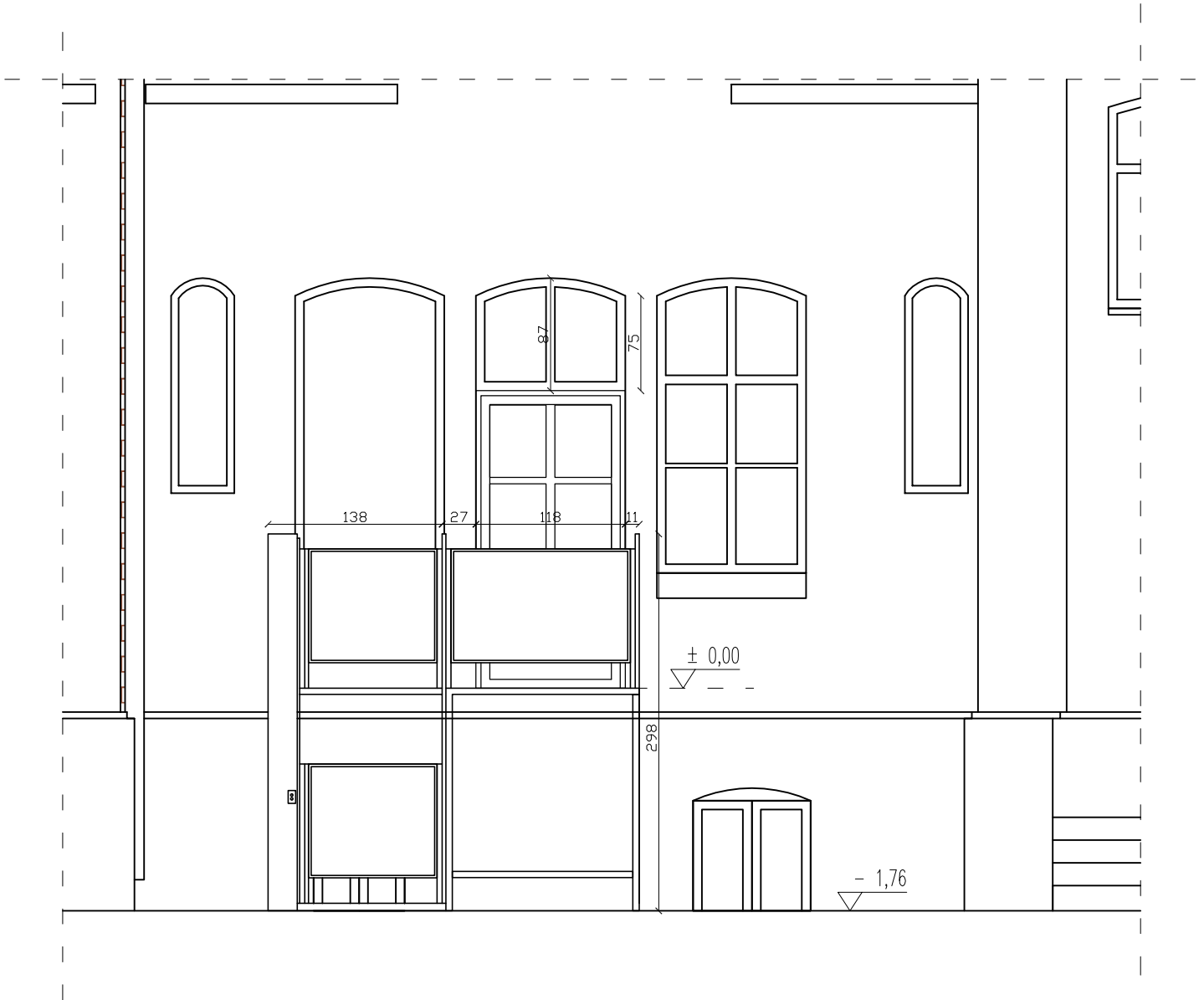
SKALA 1:100



CONCRETE pracownia projektów budowlanych		Data opracowania: Styczeń 2021r.
Inwestor: Gmina Człuchów ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów		branża: ARCHITEKTURA
Nazwa inwestycji: Remont pomieszczeń WC wraz z montażem platformy dla niepełnosprawnych celem dostosowania części budynku Urzędu Gminy Człuchów dla osób niepełnosprawnych		Adres inwestycji: działka nr 19 ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ewa Zagórzańska	POM/0353/POOK/12	
Nazwa rysunku: Elewacja południowa		Skala: 1:100
		Nr rys.: A-4

ELEWACJA POŁUDNIOWA

SKALA 1:50



CONCRETE pracownia projektów budowlanych	Data opracowania: Styczeń 2021r.	
	branża: ARCHITEKTURA	
Inwestor: Gmina Człuchów ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów	Adres inwestycji: działka nr 19 ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów	
Nazwa inwestycji: Remont pomieszczeń WC wraz z montażem platformy dla niepełnosprawnych celem dostosowania części budynku Urzędu Gminy Człuchów dla osób niepełnosprawnych		
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ewa Zagórzeńska	POM/0353/POOK/12	
Nazwa rysunku: Elewacja południowa	Skala: 1:50	Nr rys.: A-5

PLATFORMA PIONOWA

SKALA 1:25

Platforma pionowa do transportu osób niepełnosprawnych

Wysokość podnoszenia od dna podszycia [h] w mm	Wysokość platformy [H] mm
810-1059	2260
1060-1309	2510

Posadowienie wykonać z maksymalnym spadkiem 0,2% w kierunku od ścian budynku, przez zastosowanie posadzki samopoziomującej

Udźwig: 300kg lub 3 osoby
Prędkość jazdy: max 0,06 m/s
Poziom hałasu: nie przekracza 50 dB
Podszycie lub rampa: 60 mm
Wysokość barierek i furtek: 1100 mm
Szerokość otwarcia furtek: 900 mm
Otwieranie furtek: ręczne
Ilość przystanków: 2
Rodzaj napędu: przekładnia śruba-nakrętka z nakrętką bezpieczeństwa
Moc silnika: 1,50 kW
Sterowanie: dyspozycja przez stałe trzymanie przycisku w kasecie wewzwań luba na panelu dyspozycji przycisk zatrzymania awaryjnego "STOP", listwa naciskowa na wew. barierze podestu, płyta najzdowa pod podłogą podestu, rygle drzwiowe z kontrolą zamknięcia i zaryglowania drzwi

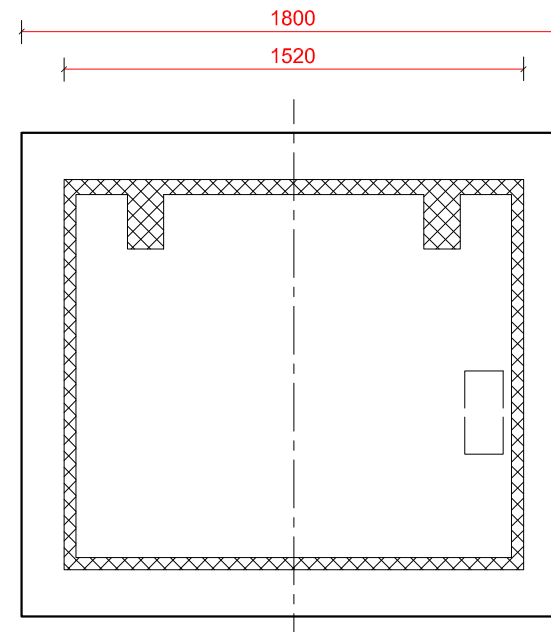
Elementy bezpieczeństwa:

Zestawienie stali zbrojeniowej				
Nr pręta	Element	Długość pręta [cm]	Ilość szt.	Długość [m]
1	Ø10	150	18	27
2	Ø10	170	16	27,2
Długość ogółem [m]				54,2
Ciężar 1mb				0,62
Ciężar ogółem [kg]				33,604

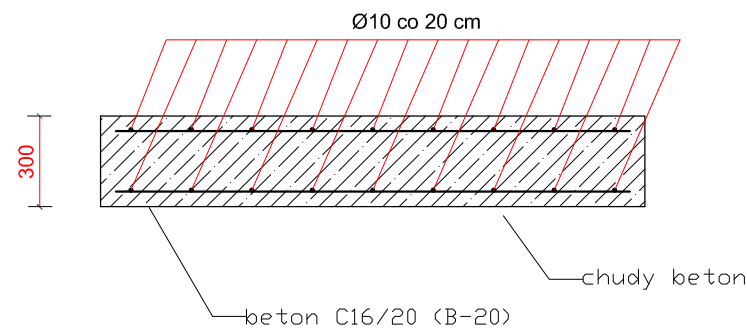
UWAGA:

Do wykonania fundamentu pod platformę należy zastosować:
 -beton klasy C16/20 (B20)
 -pręty zbrojeniowe A-III N Ø10 co 20cm
 -otulina a=50mm

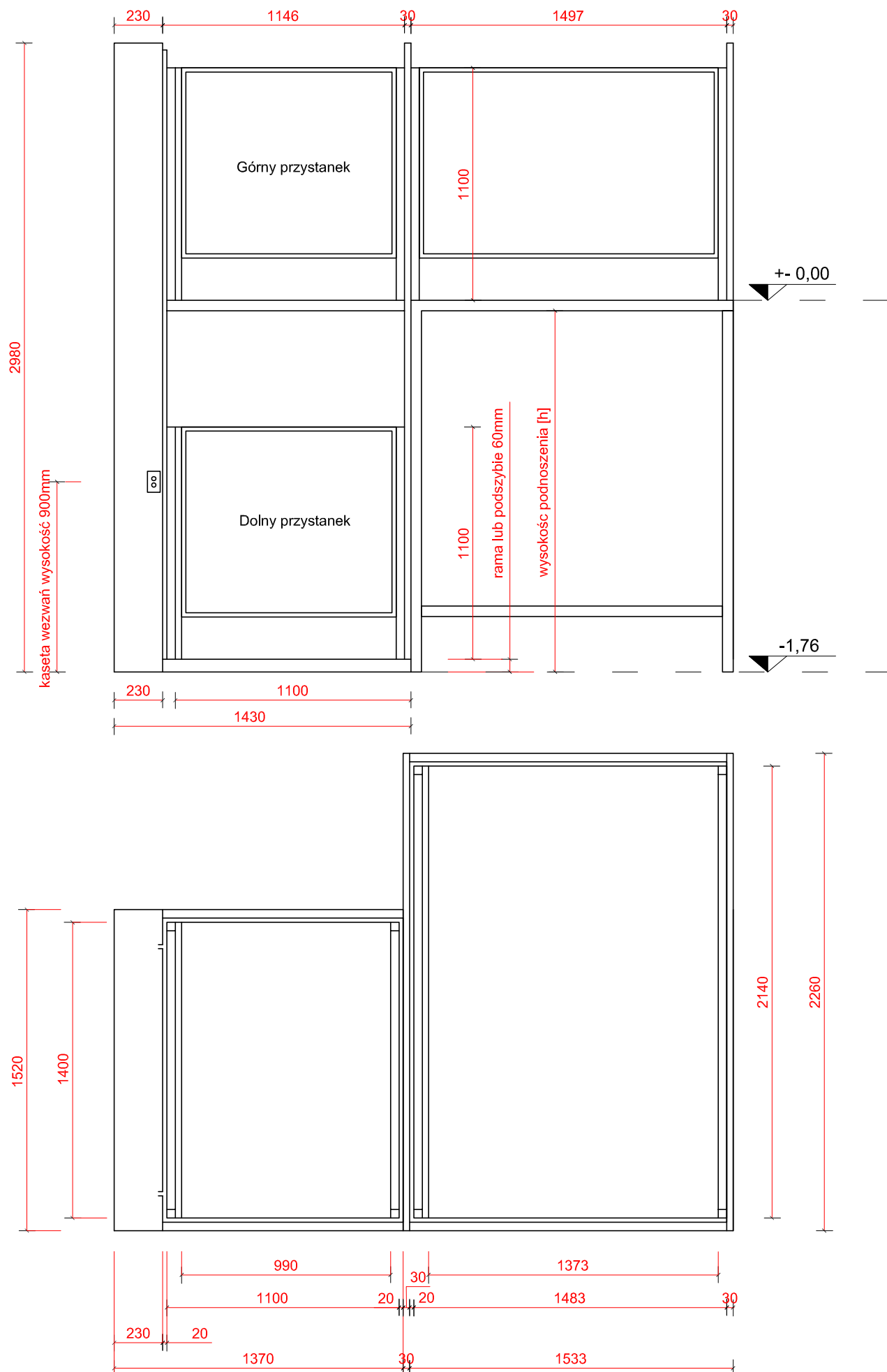
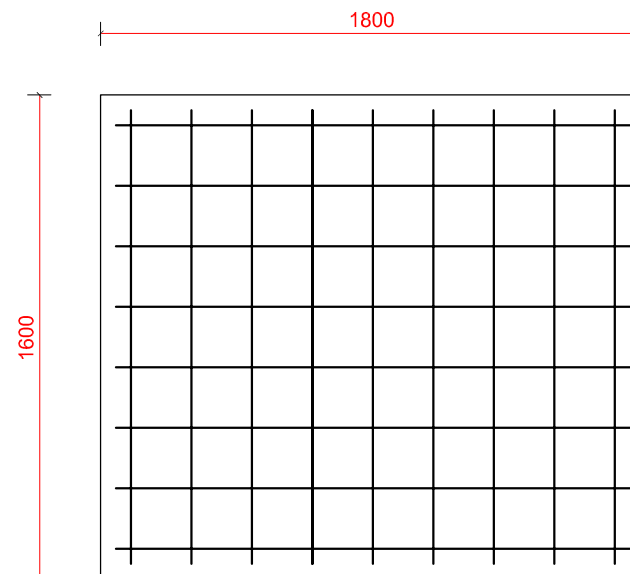
Płyta posadowienia i rzut podstawy urządzenia



Fundament pod platformę





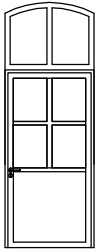
Widok siatki zbrojeniowej



CONCRETE pracownia projektów budowlanych	Data opracowania: Styczeń 2021r.	
	branża: ARCHITEKTURA	
Inwestor: Gmina Człuchów ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów	Adres inwestycji: działka nr 19 ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów	
Nazwa inwestycji: Remont pomieszczeń WC wraz z montażem platformy dla niepełnosprawnych celem dostosowania części budynku Urzędu Gminy Człuchów dla osób niepełnosprawnych		
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ewa Zagórzańska	POM/0353/POOK/12	
Nazwa rysunku: Platforma pionowa	Skala: 1:25	Nr rys.: A-6

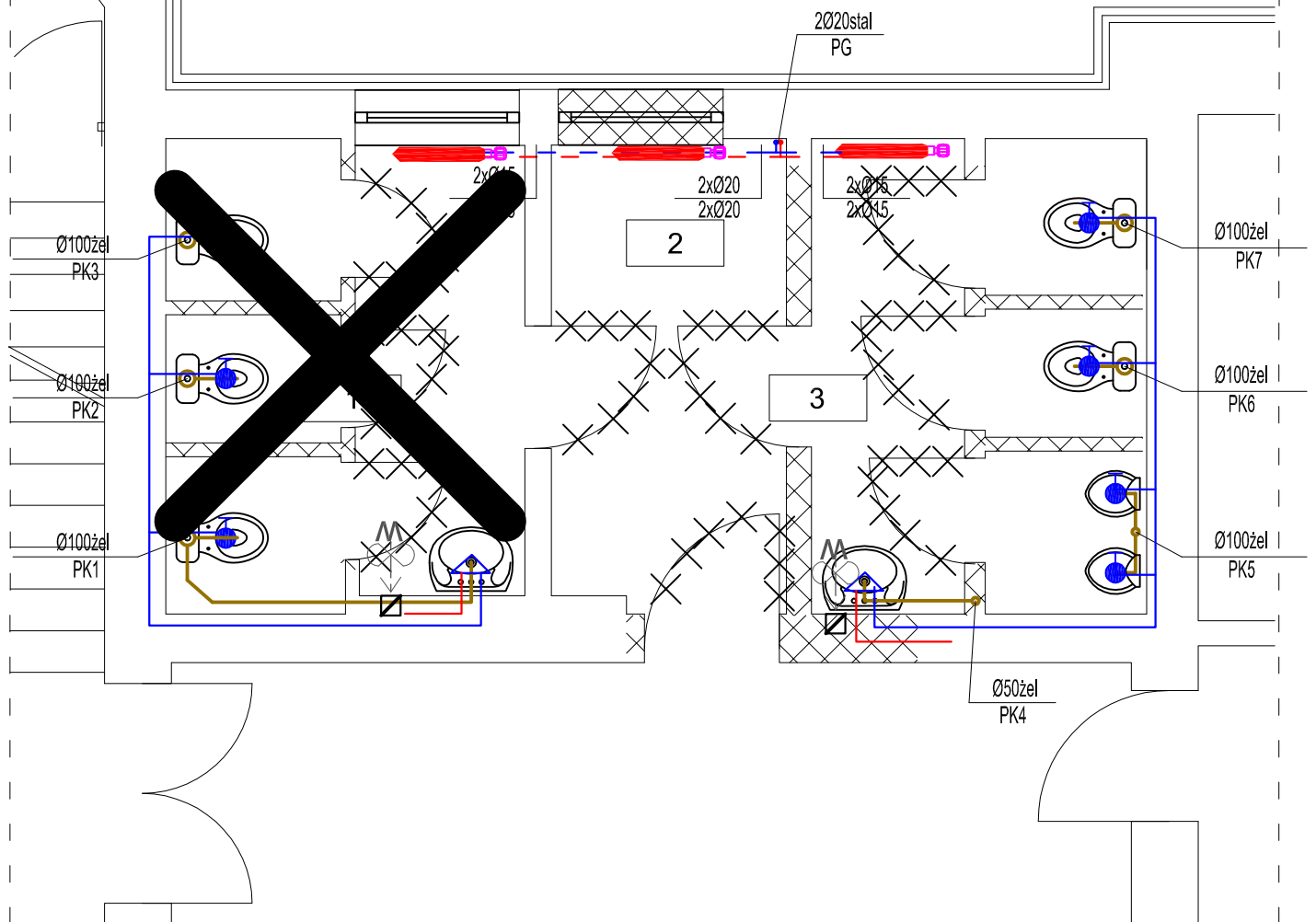
ZESTAWIENIE STOLARKI

SKALA 1:100

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ			
SYMBOL	D1	D2	D3
SCHEMAT			
WYMIAR W ŚWIETLE MURU	980x2100 mm	Drzwi do kabin	1180x2340 mm (+1180x870)
WYMIAR W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY	900x2060 mm	800x1850 mm	1100x2300 mm (+1100x850)
TYP	● L	●	P
ILOŚĆ	● 1	●	1
OPIS	drzwi płytowe z wypełnieniem typu plaster miodu, skrzydło pełne, kolor dąb górski, kolor klamki czarny, z wentylatorami i samozamykaczem	kabina sanitarna WC z płyty WLM, kolor antracyt	drzwi aluminiowe, z naswietlem, skrzydło ze szkleniem, kolor biały, z samozamykaczem szprosły wklejane na szybę. Zabrania się zastosowanie szprosów międzyszybowych. Podział i wymiary profili odwzorować od istniejącej stolarki okiennej

CONCRETE pracownia projektów budowlanych		Data opracowania: Styczeń 2021r.
		branża: ARCHITEKTURA
Inwestor: Gmina Człuchów ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów		Adres inwestycji: działka nr 19 ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów
Nazwa inwestycji: Remont pomieszczeń WC wraz z montażem platformy dla niepełnosprawnych celem dostosowania części budynku Urzędu Gminy Człuchów dla osób niepełnosprawnych		
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ewa Zagórzńska	POM/0353/POOK/12	
Nazwa rysunku: Zestawienie stolarki		Skala: 1:100
		Nr rys.: A-7

INSTALACJE SANITARNE inventaryzacja SKALA 1:50



WSZYSTKIE INSTALACJE I URZĄDZENIA PRZEZNACZA SIĘ
DO ROZBIÓRKI I PRZEBUDOWY

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ		
Numer	Nazwa	Powierzchnia
1	WC damski	8m ²
2	Przedsiónek	6m ²
3	WC męski	8m ²

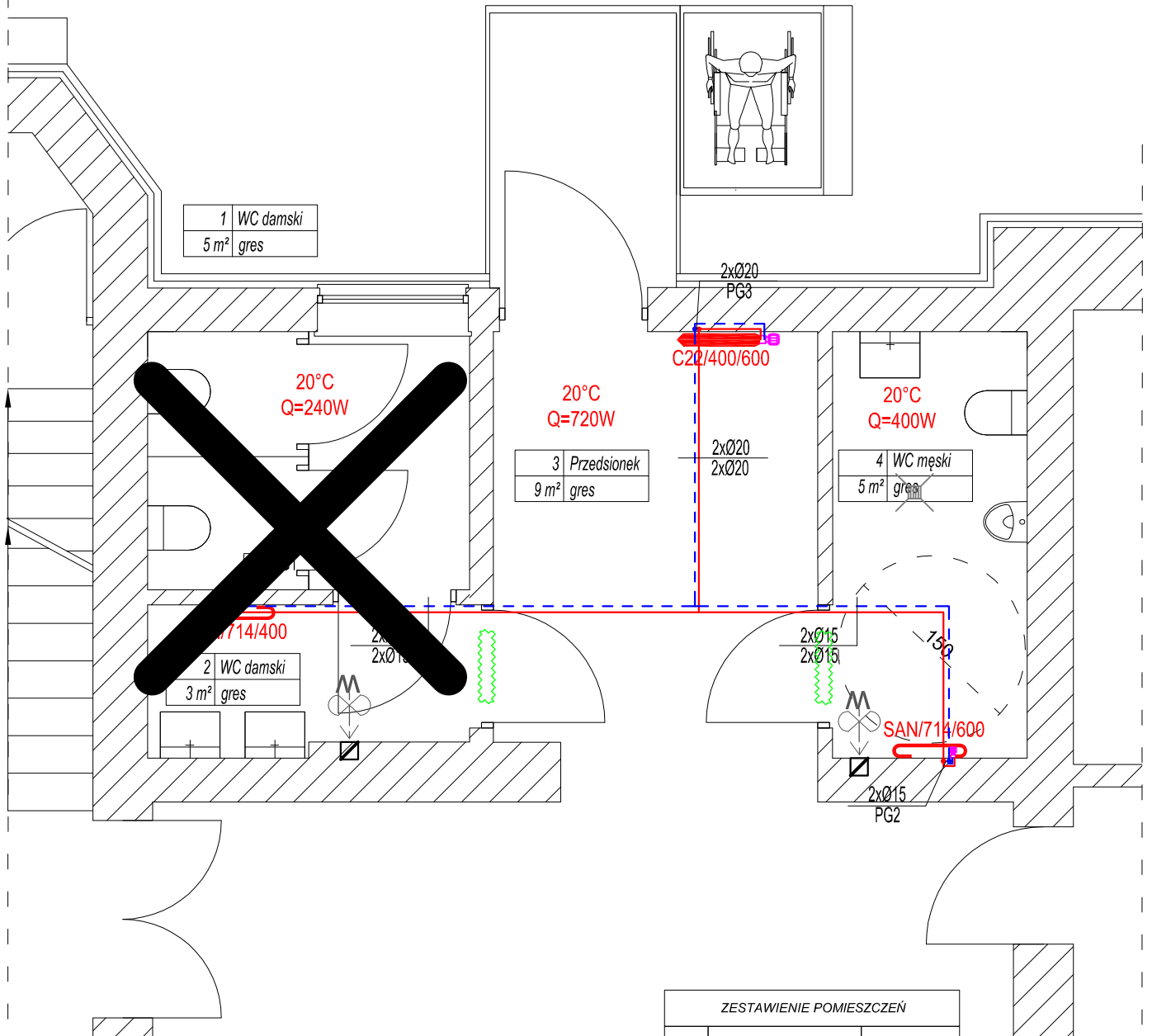
LEGENDA

- instalacja c.o. - powrót
- instalacja c.o. - zasilanie
- instalacja kanalizacji sanitarnej
- instalacja zimnej wody
- instalacja ciepłej wody użytkowej

CONCRETE pracownia projektów budowlanych		Data opracowania: Styczeń 2021r.	
		branża: SANITARNA	
Inwestor: Gmina Człuchów ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów		Adres inwestycji: działka nr 19 ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów	
Nazwa inwestycji: Remont pomieszczeń WC wraz z monażem platformy dla niepełnosprawnych celem dostosowania części budynku Urzędu Gminy Człuchów dla osób niepełnosprawnych			
Projektant:		Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ewa Zagórzeńska		POM/0353/POOK/12	
Nazwa rysunku: Instalacje sanitarne - inventaryzacja		Skala: 1:50	Nr rys.: S-1

INSTALACJA C.O.

SKALA 1:50



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ		
Numer	Nazwa	Powierzchnia
1	WC damski	5m ²
2	WC damski	3m ²
3	Przedśionek	9m ²
4	WC męski	5m ²

LEGENDA

- instalacja c.o. - powrót
- - - instalacja c.o. - zasilanie
- ~ kratka nawiewna w drzwiach o przekroju 220 cm²
- wentylator łazienkowy o wydajności max. 110m³/h

CONCRETE
pracownia projektów budowlanych

Data opracowania:
Styczeń 2021r.

branża:
SANITARNA

Investor:
Gmina Człuchów
ul. Szczecińska 33
77-300 Człuchów

Adres inwestycji:
działka nr 19
ul. Szczecińska 33
77-300 Człuchów

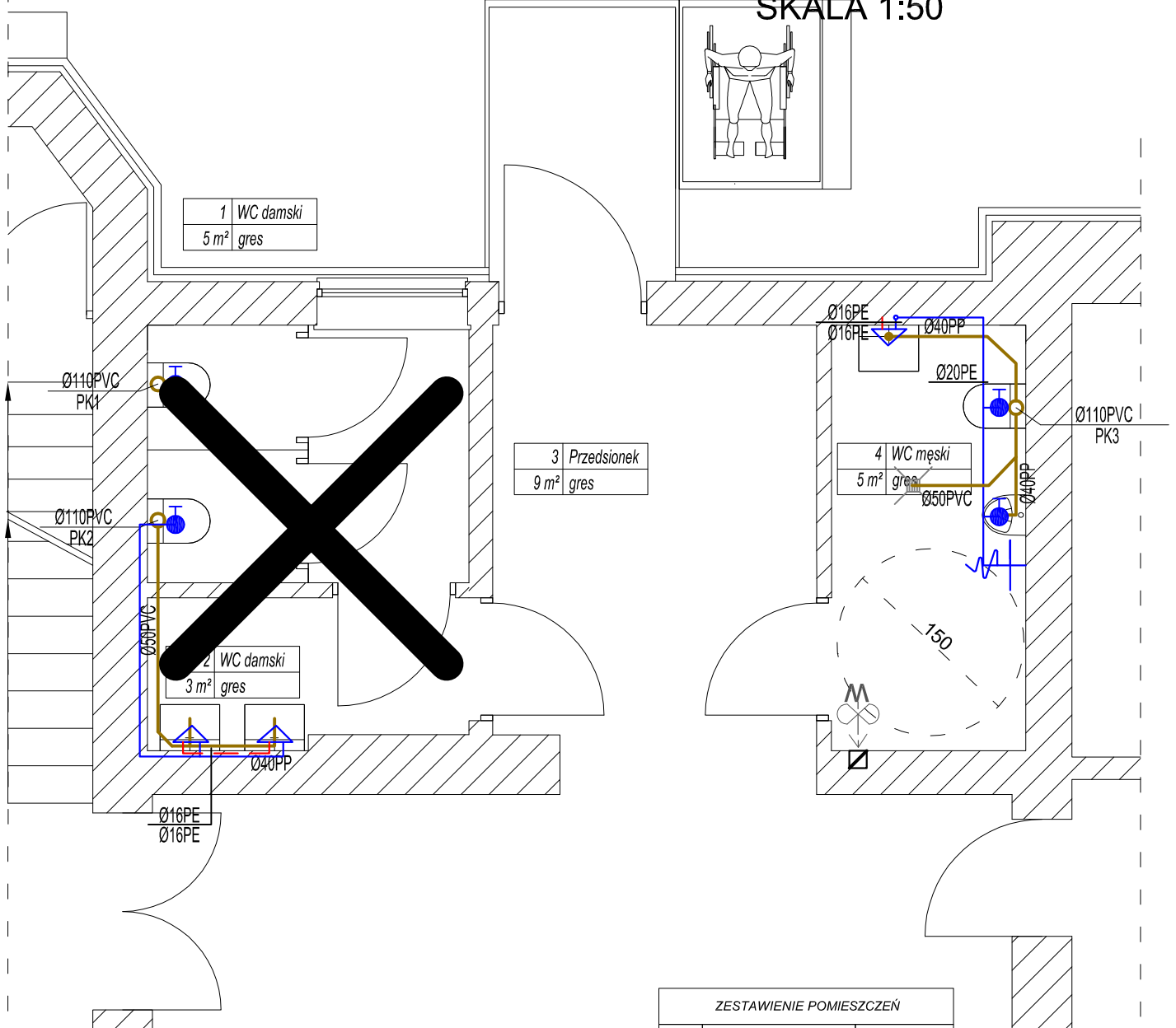
Nazwa inwestycji:
Remont pomieszczeń WC wraz z montażem platformy dla niepełnosprawnych celem dostosowania części budynku Urzędu Gminy Człuchów dla osób niepełnosprawnych

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ewa Zagórzńska	POM/0353/POOK/12	

Nazwa rysunku:	Skala:	Nr rys.:
Instalacja centralnego ogrzewania	1:50	S-2

INSTALACJA WODNO-KANALIZACYJNA


SKALA 1:50



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ		
Numer	Nazwa	Powierzchnia
1	WC damski	5m ²
2	WC damski	3m ²
3	Przedsiónek	9m ²
4	WC męski	5m ²

LEGENDA

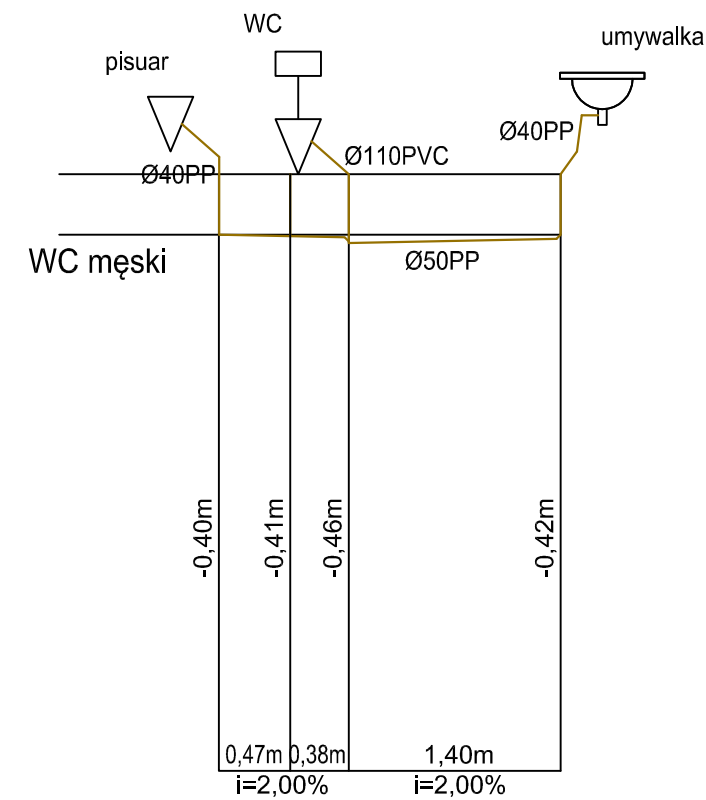
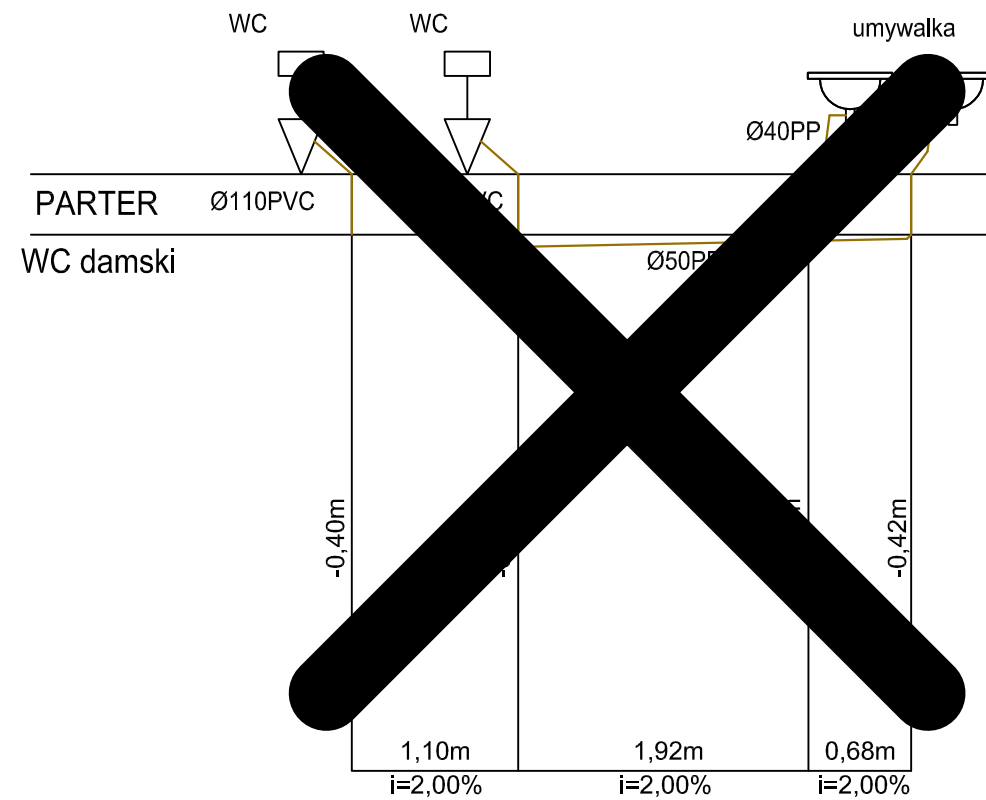
- instalacja zimnej wody
- - - instalacja ciepłej wody użytkowej
- instalacja kanalizacji sanitarnej

 <p>pracownia projektów budowlanych</p>		Data opracowania: Styczeń 2021r.	
		branża: SANITARNA	
Inwestor: Gmina Człuchów ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów		Adres inwestycji: działka nr 19 ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów	
Nazwa inwestycji: Remont pomieszczeń WC wraz z monażem platformy dla niepełnosprawnych celem dostosowania części budynku Urzędu Gminy Człuchów dla osób niepełnosprawnych			
Projektant:		Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ewa Zagórzńska		POM/0353/POOK/12	
Nazwa rysunku: Instalacja wodno-kanalizacyjna		Skala: 1:50	Nr rys.: S-3

ROZWINIĘCIE INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ

SKALA 1:50

I PIĘTRO

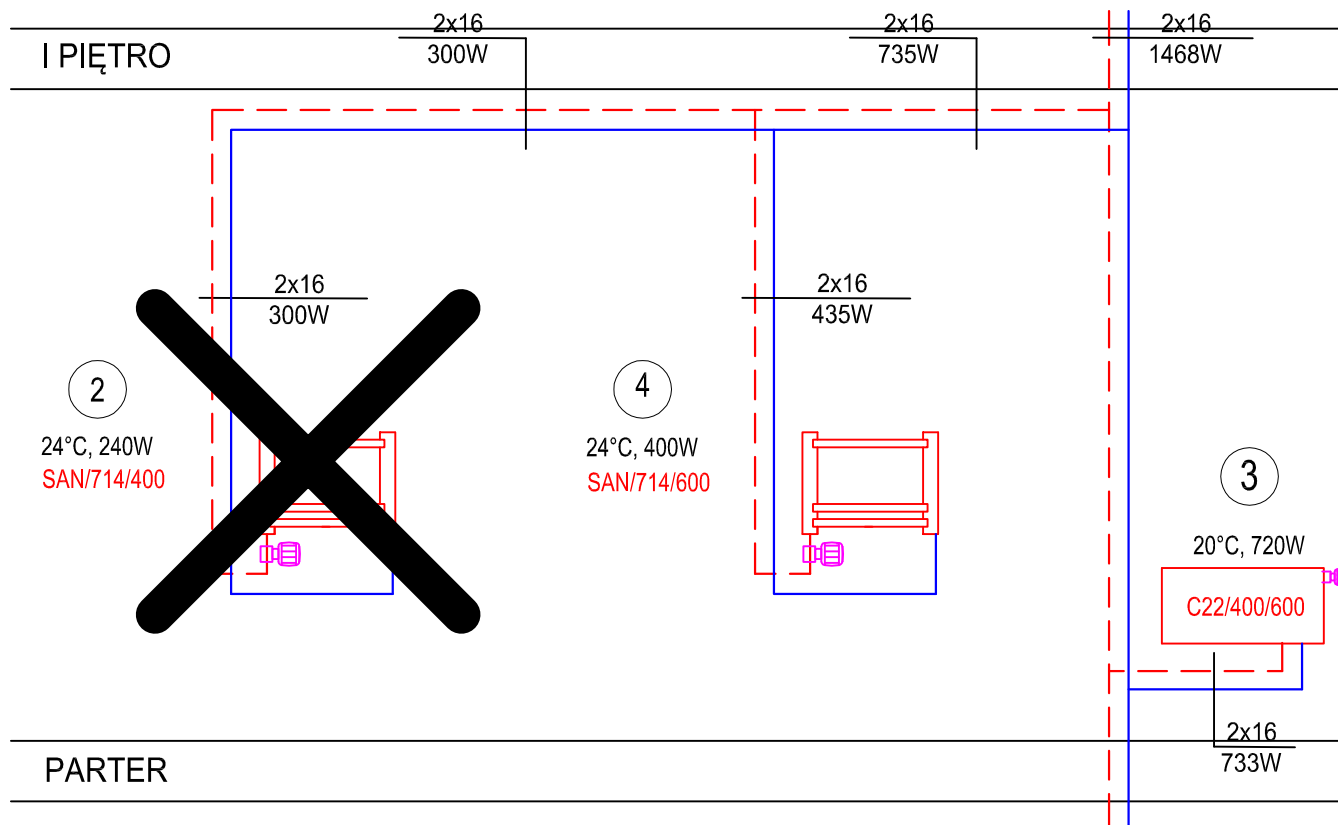


LEGENDA

— instalacja kanalizacji sanitarnej

CONCRETE pracownia projektów budowlanych	Data opracowania: Styczeń 2021r.	
	branża: SANITARNA	
Investor: Gmina Człuchów ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów	Adres inwestycji: działka nr 19 ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów	
Nazwa inwestycji: Remont pomieszczeń WC wraz z montażem platformy dla niepełnosprawnych celem dostosowania części budynku Urzędu Gminy Człuchów dla osób niepełnosprawnych		
Projektant: mgr inż. Ewa Zagórzńska	Nr uprawnień: POM/0353/POOK/12	Podpis:
Nazwa rysunku: Rozwinięcie instalacji kanalizacji sanitarnej	Skala: 1:50	Nr rys.: S-4

ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O.

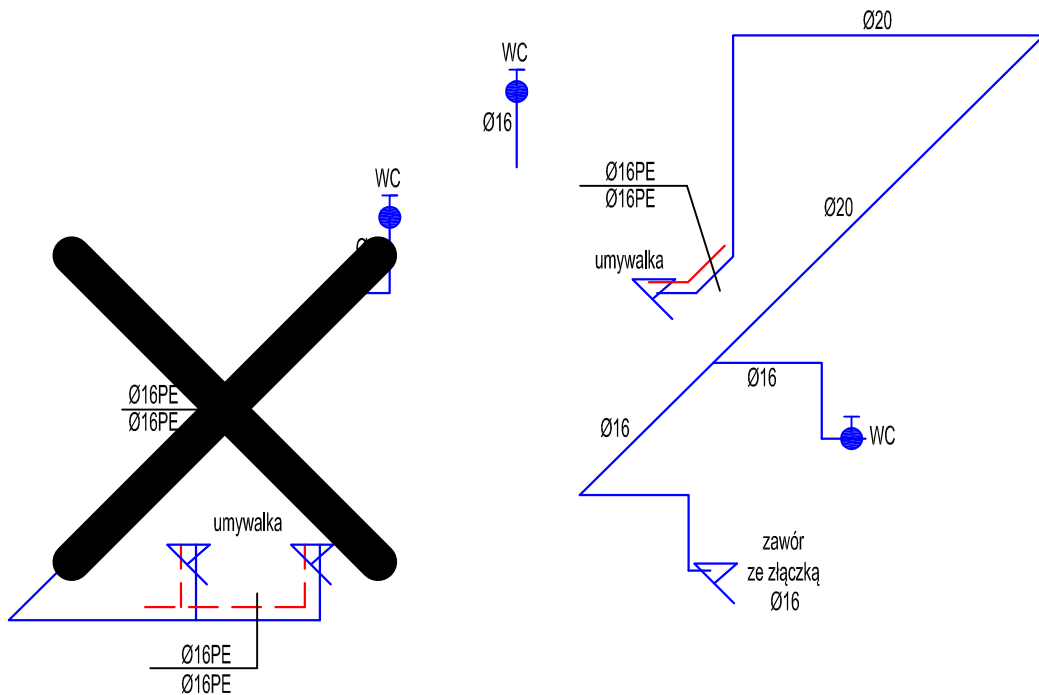


LEGENDA

- instalacja c.o. - powrót
- - - instalacja c.o. - zasilanie

CONCRETE pracownia projektów budowlanych		Data opracowania: Styczeń 2021r.	
		branża: SANITARNA	
Inwestor: Gmina Człuchów ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów		Adres inwestycji: działka nr 19 ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów	
Nazwa inwestycji: Remont pomieszczeń WC wraz z monażem platformy dla niepełnosprawnych celem dostosowania części budynku Urzędu Gminy Człuchów dla osób niepełnosprawnych			
Projektant:		Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ewa Zagórzeńska		POM/0353/POOK/12	
Nazwa rysunku: Rozwinięcie instalacji c.o.		Skala: -	Nr rys.: S-5

AKSONOMETRIA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ



CONCRETE pracownia projektów budowlanych	Data opracowania: Styczeń 2021r.	
	branża: SANITARNA	
Inwestor: Gmina Człuchów ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów	Adres inwestycji: działka nr 19 ul. Szczecińska 33 77-300 Człuchów	
Nazwa inwestycji: Remont pomieszczeń WC wraz z montażem platformy dla niepełnosprawnych celem dostosowania części budynku Urzędu Gminy Człuchów dla osób niepełnosprawnych		
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ewa Zagórzeńska	POM/0353/POOK/12	
Nazwa rysunku: Rozwinięcie instalacji c.o.	Skala: -	Nr rys.: S-6



CONCR
pracownia projektowa



CONCEPT
pracownia projektów



CONCR
pracownia projektowa



CONCEPT
pracownia projektów