

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne .

1.1. Cel i zakres opracowania.

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie projektu przebudowy instalacji wewnętrznych oraz przebudowy fragmentu wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej dla projektowanej przebudowy budynku użyteczności publicznej – Gminnego Ośrodka Kultury i Rekreacji w Połomi, dz. 1240/389 i 1241/389.

1.2. Zakres opracowania.

Zakres przedsięwzięcia obejmuje:

- przebudowę fragmentu wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej,
- przebudowę wewnętrznej instalacji wodociągowej wraz z armaturą wodociągową,
- przebudowę wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej wraz z armaturą.

1.3. Podstawa opracowania.

- zlecenie inwestora,
- wytyczne inwestora,
- projekt architektoniczno-budowlany,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- obowiązujące normy i przepisy.

1.4. Stan istniejący.

Na terenie przedmiotowych działek znajduje się istniejący budynek Gminnego Ośrodka Kultury i Rekreacji w Połomi oraz parking dla pracowników i gości. Istniejący budynek podłączony jest do sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej. Sieć kanalizacji sanitarnej przebiega w południowo zachodniej części działki. Sieć wodociągowa przebiega wzdłuż północno-wschodniej ściany przedmiotowego budynku.

OPIS TECHNICZNY ZEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH

1. Wewnętrzna kanalizacja deszczowa.

W wyniku projektowanej budowy pochylni dla niepełnosprawnych wystąpiła kolizja z wewnętrzną siecią kanalizacji deszczowej, konieczna jest przekładka fragmentu instalacji deszczowej. W związku z powyższym należy zabudować dwie studnie rewizyjne Ø400 PVC w celu ominięcia projektowanego fundamentu. Przewody instalacji wykonać z rur kielichowych ze ścianką litą PVC-U klasy S, Ø200 uszczelnionych gumowymi uszczelkami. Przebieg dalszej części instalacji kanalizacji deszczowej bez zmian w stosunku do stanu pierwotnego.

Roboty ziemne:

Wykop wykonać jako wąskoprzestrzenny. Rury muszą być układane tak, żeby ich podparcie było jednolite. Podczas prac wykonawczych musi być zwrócona szczególna uwaga na zabezpieczenie rury przed przemieszczeniem się w wykopie podczas wypełniania i zagęszczania gruntu w wykopie. Rura należy układać na podsypce. Materiał

do podsypki nie powinien posiadać cząstek o wymiarach powyżej 20 mm, nie powinien być zmrożony i zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Poziom podłóża musi być tak wykonany, by rurociąg mógł być układany bezpośrednio na podłożu. Wysokość podsypki powinna wynosić 0,10 m.

Jeżeli w dnie wykopu występują kamienie o wielkości powyżej 60 mm lub podłóża jest skalne, wysokość obsypki powinna wzrosnąć o 0,05 m. Obsypka przewodu musi być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy przynajmniej 0,20 m (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rury. Zasyпка wykopu może być wykonana za pomocą gruntu rodzimego jeśli maksymalna wielkość cząstek nie przekracza 60 mm.

Przyłącze po ułożeniu, a przed zasypaniem, należy poddać próbie na szczelność.

OPIS TECHNICZNY WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH

1. Instalacja wodociągowa.

Budynek zaopatrywany w wodę będzie bez zmian w stosunku do stanu pierwotnego. Instalacja wodociągowa będzie zasilala obiekt w wodę do celów socjalno – bytowych oraz sieć hydrantów p.poż w obiekcie.

Woda zimna:

Woda zimna prowadzona będzie przewodami polipropylenowymi PP. Przewody łączone poprzez zgrzewanie, armatura na kształtki gwintowane. Rozprowadzenie przewodów do poszczególnych punktów odbioru, oraz ich średnice przedstawiono na rzucie kondygnacji.

Woda ciepła:

W budynku zaprojektowano rozbudowę instalacji wody ciepłej z przewodów polipropylenowych (PP) stabilizowanych perforowaną wkładką aluminiową, łączonych poprzez zgrzewanie, armatura łączona na kształtki gwintowane. Przewody na całej długości powinny być izolowane termicznie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przewody układać z uwzględnieniem kompensacji wydłużeń termicznych oraz zgodnie z wymaganiami producenta. Stosować systemowe podpory stałe i przesuwne.

Wodę zimną i ciepłą doprowadzić do wszystkich odbiorników i węzłów sanitarnych w obiekcie. Ciągi główne instalacje wody zimnej i ciepłej wykonać z rur polipropylenowych z zastosowaniem izolacji w postaci pianki poliuretanowej. Dla rur od DN 16-32 mm izolacja grubości 20 mm.

Woda ciepła zapewniona zostanie poprzez elektryczne przepływowe podgrzewacze wody o mocy 3,7 kW. W kuchni należy zamontować podgrzewacz o mocy 13 kW

Prowadzenie przewodów oraz montaż:

Przewody prowadzić w posadzkach, a podejścia do armatury wykonać w bruzdach ściennych pod tynkiem. Dla ułatwienia montażu zaleca się stosowanie uchwytów mocujących (obejm pojedynczych lub podwójnych). Montaż izolacji cieplnej rozpoczynać po uprzednim przeprowadzeniu wymaganych prób szczelności oraz po potwierdzeniu prawidłowości wykonania powyższych robót protokołem odbioru. Rury w bruzdach ściennych należy prowadzić w rurach osłonowych. Długich podejść do odbiorników nie prowadzić

w linii prostej – należy przestrzegać zasady kompensacji wydłużeń (wykorzystywać samokompensację) oraz właściwego mocowania przewodów w uchwytych stałych i przesuwnych. Prowadząc przewody w bruzdach ściennych należy zagłębić rurę tak, aby grubość warstwy zaprawy przykrywającej rurę nie była mniejsza niż 3 cm. Przy montażu instalacji wodociągowej zachować normatywne odległości przewodów od innych instalacji oraz wysokości zamontowania przyborów sanitarnych. Przewody instalacji wodociągowej należy układać ze spadkami, tak aby zapewnić możliwość odwodnienia instalacji i odpowietrzenia przez najwyżej położone punkty czerpalne. Wymiarowanie oraz lokalizacja przewodów wraz z armaturą pokazana została w części rysunkowej. Wszystkie odejścia wody użytkowej należy zaopatrzyć w zawory odcinające. Zapewnia to sprawne usuwanie ewentualnych awarii, bez konieczności odcinania wody dla całego obiektu.

Tam gdzie to możliwe należy wpiąć nowoprojektowaną instalację do instalacji istniejącej.

Próba szczelności:

Należy wykonać próbę szczelności izolacji wodociągowej zgodnie z obowiązującymi normami.

Płukanie i dezynfekcja instalacji wodociągowej:

Płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej jest ostatnią czynnością przed oddaniem wodociągu do eksploatacji. Dezynfekcję oraz płukanie instalacji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami.

2. Instalacja kanalizacyjna.

Projektowaną kanalizację sanitarną należy wpiąć do istniejącej kanalizacji sanitarnej w obiekcie. Rury wykonać z rur kielichowych z uszczelkami PVC. Średnice podejść pod poszczególne przybory sanitarne należy dostosować do rodzaju przyboru. Podejścia do przyborów prowadzić należy w ścianach lub posadzkach. Odpływ należy wyposażyć w syfon. Pion kanalizacyjny prowadzić w zabudowanym szachcie dostawionych do ścian konstrukcyjnych. Minimalny wymiar bruzdy 14 x 14 cm. Piony wykonać z rur kielichowych 110 PCV. Piony należy wyprowadzić ponad połac dachową na wysokość 0,5 m i zakończyć rurą wywiewną. Na każdym pionie należy zabudować rewizję powyżej posadzki.

Przejścia przez stropy oraz ściany przewodów z PCV wykonać z zastosowaniem tulei ochronnych. Średnica wewnętrzna tulei powinna być większa o ok. 5cm od średnicy zewnętrznej przewodu. Przestrzeń między przewodem a tuleją wypełnić materiałem trwale plastycznym.

3. Wytyczne BHP.

Zakres robót:

Zakres robót obejmują wykonanie rozbudowy instalacji sanitarnych (wodociągowej i kanalizacji sanitarnej) oraz przebudowy wewnętrznej kanalizacji deszczowej dla projektowanej przebudowy budynku użyteczności publicznej – Gminnego Ośrodka Kultury i Rekreacji w Połomi, dz. 1240/389 i 1241/389.

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

Podczas wykonywania robót ziemnych zwrócić uwagę na istniejące sieci uzbrojenia terenu.

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

Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce wystąpienia zagrożenia	Czas wystąpienia zagrożenia
Porażenie prądem	Wysokie	Wewnątrz oraz na zewnątrz budynku	Roboty związane z instalacją elektryczną, roboty prowadzone przy użyciu elektronarzędzi
Upadek z wysokości	Wysokie	Wewnątrz oraz na zewnątrz budynku	Roboty prowadzone na stropach oraz ścianach zewnętrznych
Uderzenie bądź przygniecenie spadającym elementem	Wysokie	Wewnątrz oraz na zewnątrz budynku	Podczas całego zamierzenia inwestycyjnego.
Potrącenie pracownika przez środki transportu	Niskie	Na zewnątrz budynku	Podczas transportu elementów i materiałów.
Uszkodzenie wzroku	Niskie	Wewnątrz oraz na zewnątrz budynku	Podczas przebijania otworów w ścianie (odpryski materiałów) oraz podczas używania elektronarzędzi (iskry podczas cięcia metalu).
Uszkodzenie ciała	Średnia	Wewnątrz oraz na zewnątrz budynku	Podczas ręcznego cięcia rur bądź przy spawaniu
Uszkodzenie słuchu	Niskie	Wewnątrz oraz na zewnątrz budynku	Podczas prowadzenia robót oraz używania elektronarzędzi.
Podrażnienie błon śluzowych	Średnie	Wewnątrz oraz na zewnątrz budynku	Podczas prowadzenia robót związanych kluciem ścian murowanych oraz używaniu młotów pneumatycznych

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

Przed przystąpieniem do poszczególnych robót należy przeprowadzić instruktaż stanowiskowy dla pracowników.

Instruktaż stanowiskowy powinien być przeprowadzony na miejscu budowy przez pracodawcę zatrudniającego pracowników.

Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

1. Usunięcie ludzi z rejonu bezpośredniego zagrożenia.
2. Zabezpieczenie terenu bezpośredniego zagrożenia przed dostępem ludzi.
3. Oznakowanie miejsca zagrożenia.
4. Natychmiastowe informowanie kierownika budowy.
5. Natychmiastowe informowanie odpowiednich służb tzn.:
 - POGOTOWIA RATUNKOWEGO,
 - PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ,
 - POLICJI,
 - PAŃSTWOWEJ INSPEKCJI PRACY,
 - POWIATOWEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO.

Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:

1. Ubrania ochronne;

2. Zabezpieczenia indywidualne przy pracach na wysokości (linki ochronne, asekuracyjne, itp.);
3. Sprzęt ochronny- okulary, rękawice, kaski, fartuchy.

Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby:

Informowanie kierownika budowy o kolejnych etapach robót, przy których mogą wystąpić bezpośrednie zagrożenia pracowników, celem pouczenia o koniecznych zasadach bhp oraz sprawowania nadzoru nad tymi pracami. W przypadku braku obecności kierownika budowy, nadzór nad właściwym wykonywaniem robót spoczywa na majstrze budowlanym i inwestorze.

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.

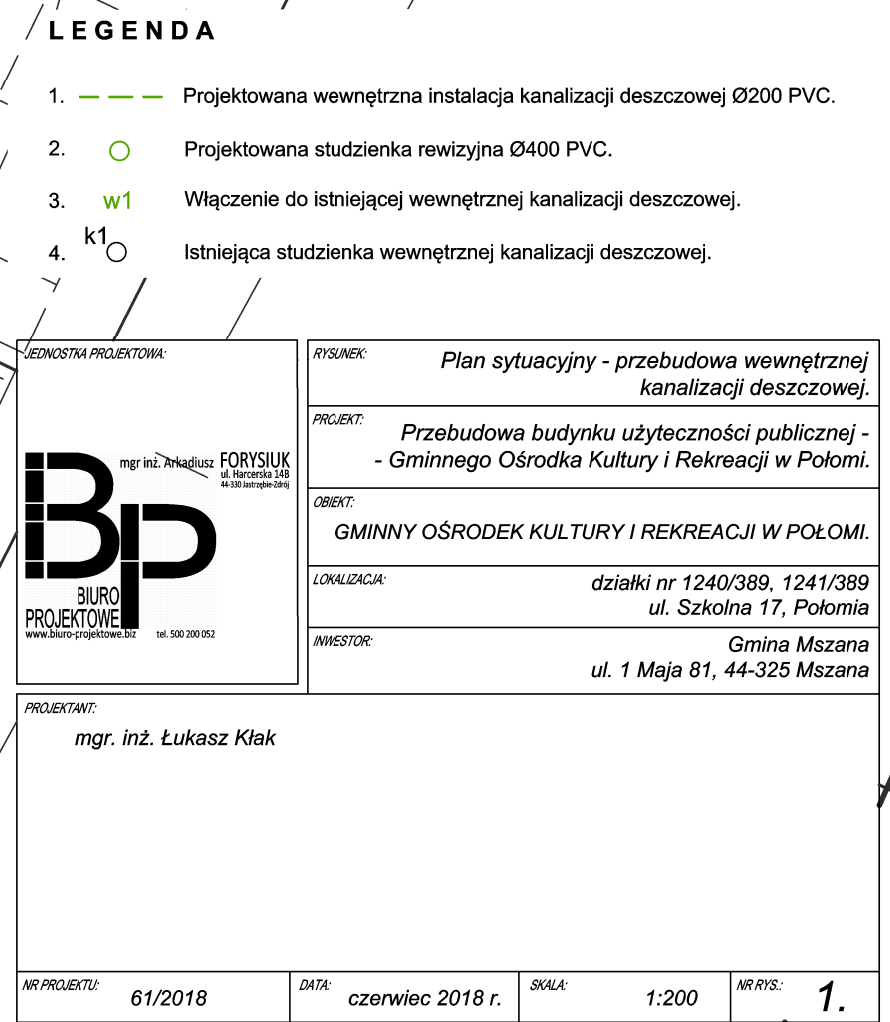
- Przy wykonywaniu robót na wysokości powyżej 2 [m] stanowiska pracy oraz przejścia należy zabezpieczyć barierą składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 [m] i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 [m]. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić częściowo lub całkowicie w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości;
- Jeżeli roboty określone powyżej są wykonywane przejściowo lub ich charakter uniemożliwia zastosowanie wspomnianych zabezpieczeń, należy wprowadzić inne skuteczne zabezpieczenie pracowników przed upadkiem;
- Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,50 [m];
- Przejścia dla pracowników, znajdujące się na pochyłościach lub zboczach o nachyleniu większym niż 200, należy zaopatrzyć w pochylnie z nabitymi poprzecznie listwami w odstępach najwyżej co 0,4 [m] lub wykonać schody o szerokości nie mniejszej niż 0,70 [m] z co najmniej jednostronną poręczą ochronną o wysokości 1,10 [m];
- Otwory w stropach, na których są prowadzone roboty lub też do których możliwy jest dostęp ludzi, należy szczelnie zakryć lub ogrodzić zgodnie z zasadami jak poniżej;
- Strefę niebezpieczną (miejsca niebezpieczne), w której istnieje źródło zagrożenia, np. z powodu możliwości spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować i ogrodzić poręczami bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty lub materiały- jednak nie mniej niż 6 [m];
- Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 [m] od terenu i ze spadkiem 450 w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i dostatecznie wytrzymałe na przebicie przez spadające przedmioty;
- Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów itp. jest zabronione;

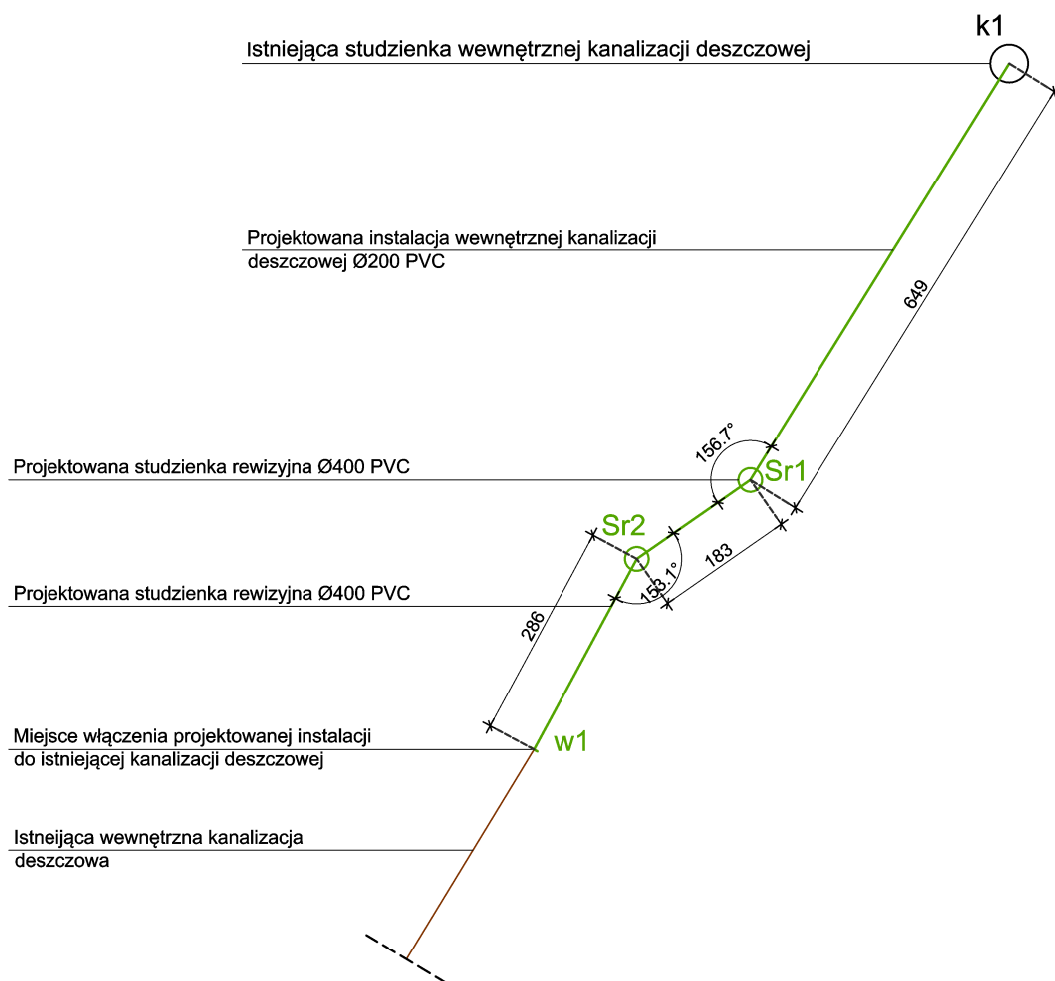
- W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego powinna wynosić co najmniej o 1 [m] więcej niż szerokość przejścia lub przejazdu;
- Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu oraz dobrze oświetlone;
- Przy wznoszeniu lub rozbiórce rusztowań należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i odpowiednio ją zabezpieczyć;
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną;
- Przy wykonywaniu wykopów w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów ustawić poręczę ochronne i zaopatrzyć je w napis "osobom postronnym wstęp wzbroniony", a w nocy w czerwone światła ostrzegawcze. Poręczę powinny być umieszczone na wysokości 1,10 [m] ponad terenem i ustawione w odległości nie mniejszej niż 1[m] od krawędzi wykopu;
- Pracowników zatrudnionych na dachu o pochyleniu większym niż 20%, jeżeli nie stosuje się rusztowań ochronnych, należy zabezpieczyć przed upadkiem za pomocą pasów ochronnych lub innych urządzeń;
- Materiały składowane na dachu należy zabezpieczyć przed spadnięciem.

Roboty wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z 2003 roku).

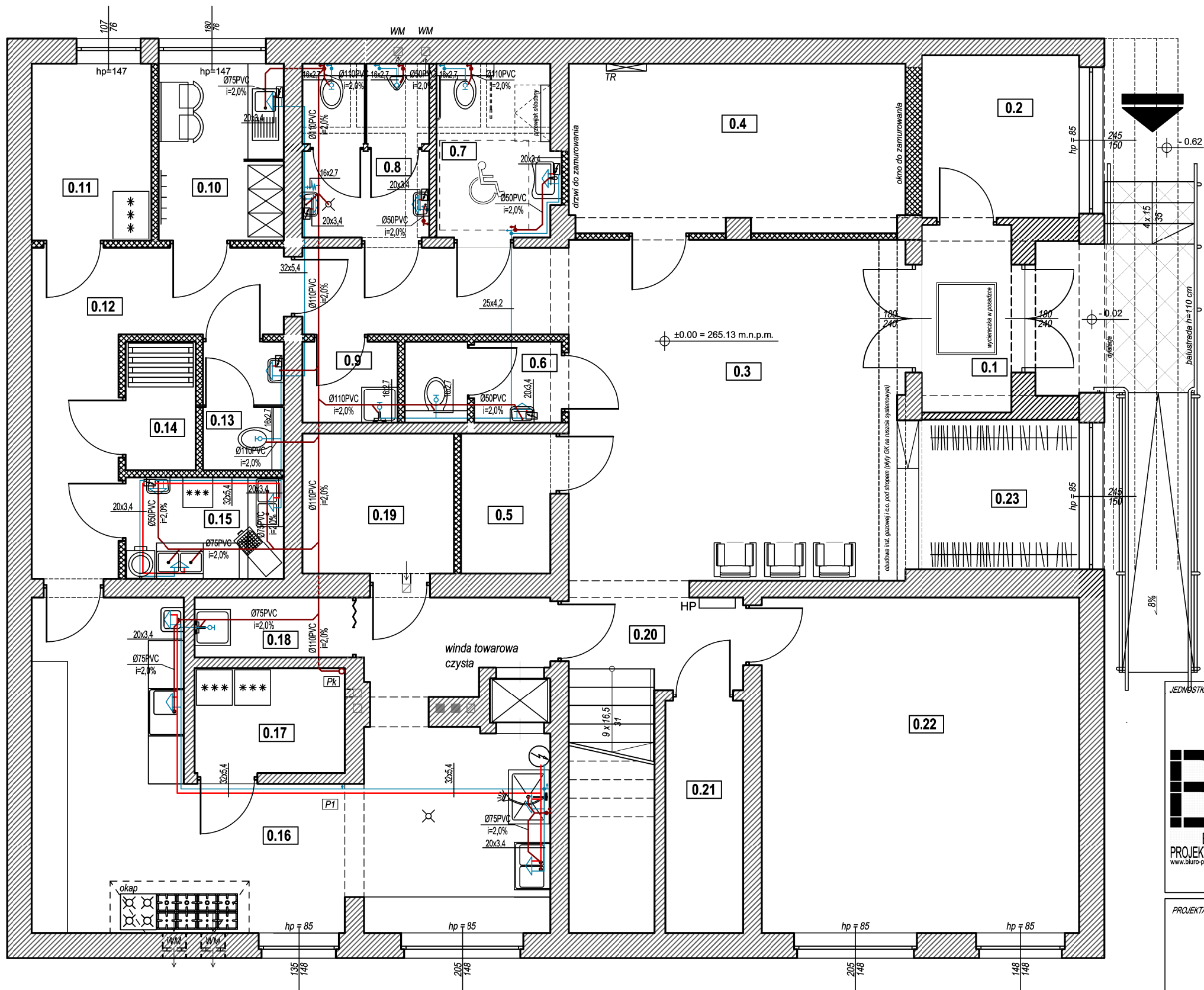
4. Uwagi końcowe.

- Projekt rozpatrywać razem z projektem architektonicznym i projektami branżowymi;
- Wszystkie prace powinny zostać wykonane zgodnie z warunkami wydanymi przez gestorów sieci;
- Wszystkie materiały użyte do budowy powinny posiadać wymagane przepisami certyfikaty i dopuszczenia;
- Całość robót wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, przepisami i normami branżowymi;
- Należy wykonać próby szczelności poszczególnych instalacji.





JEDNOSTKA PROJEKTOWA:  mgr inż. Arkadiusz FORYSIUK ul. Harcerska 14B 44-330 Jastrzębie-Zdrój BIURO PROJEKTOWE www.biuro-projektowe.biz tel. 500 200 052		RYSUNEK: Schemat montażowy - przekładka wewnętrznej kanalizacji deszczowej. PROJEKT: Przebudowa budynku użyteczności publicznej - - Gminnego Ośrodka Kultury i Rekreacji w Połomi. OBIEKT: GMINNY OŚRODEK KULTURY I REKREACJI W POŁOMI. LOKALIZACJA: działki nr 1240/389, 1241/389 ul. Szkolna 17, Połomia INWESTOR: Gmina Mszana ul. 1 Maja 81, 44-325 Mszana		
PROJEKTANT: mgr. inż. Łukasz Kłak				
NR PROJEKTU: 61/2018		DATA: czerwiec 2018 r.	SKALA: 1:100	NR RYS.: 2.



LEGENDA:

	Projektowana kanalizacja sanitarna PVC.
	Projektowana instalacja wody zimnej.
	Projektowana instalacja wody ciepłej.
	Miejsce włączenia do istniejącej instalacji wodociągowej.
	Miejsce włączenia do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej.
	Elektryczny przepływowy podgrzewacz wody.
	Podgrzewacz elektryczny.
	Zawór czerpalny ze złączką do węża.
	Pion kanalizacyjny Ø110 mm z wywietrznikiem na dachu.
	Pion wodociągowy Ø32.

UWAGI DLA INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ:

- Piony i podejścia wykonać z rur PCV-HT, kanalizacja podposadzkowa z rur udarowych PVC-UD.
- Podejścia do umywalek Ø50.
- Podejścia do wpustów Ø75.
- Podejścia do WC Ø110.
- Podejścia do zlewu gospodarczego Ø75.
- Podejścia do zlewozmywaka Ø75.
- Piony kanalizacyjne, wyprowadzić nad powierzchnię dachu, zakończyć wywiewką dachową PCV Ø110.
- Pion wyposażić w rewizję (czyszczak), umieszczone na wys. 0,50-0,60 m nad poziomem posadzki w miejscach dostępnych.

UWAGI DLA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ:

- Rury wielowarstwowe PP łączone przy pomocy systemowych kształtek zaciskowych.
- Połączenia z armaturą wykonać za pomocą systemowych kształtek gwintowanych/zaciskanych.
- Przewody poziome prowadzić w posadzkach z normatywnym spadkiem 3‰, podejścia do armatury prowadzić w bruzdach ściennych w otulinie z pianki PE.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Bp
BIURO
PROJEKTOWE
mgr inż. Arkadiusz FORYSIUK
ul. Narciarska 148
44-330 Jastrzębie-Zdrój
www.biuro-projektowe.biz tel. 500 200 052

RYSUNEK:

RZUT PRZYZIEMIA (SEGMENT "B") - WOD.-KAN.

PROJEKT:

**Przebudowa budynku użyteczności publicznej -
- Gminnego Ośrodka Kultury i Rekreacji w Połomi.**

OBIEKT:

GMINNY OŚRODEK KULTURY I REKREACJI W POŁOMI.

LOKALIZACJA:

**działki nr 1240/389, 1241/389
ul. Szkolna 17, Połomia**

INWESTOR:

**Gmina Mszana
ul. 1 Maja 81, 44-325 Mszana**

PROJEKTANT:

mgr inż. Łukasz Kłak

NR PROJEKTU:

61/2018

DATA:

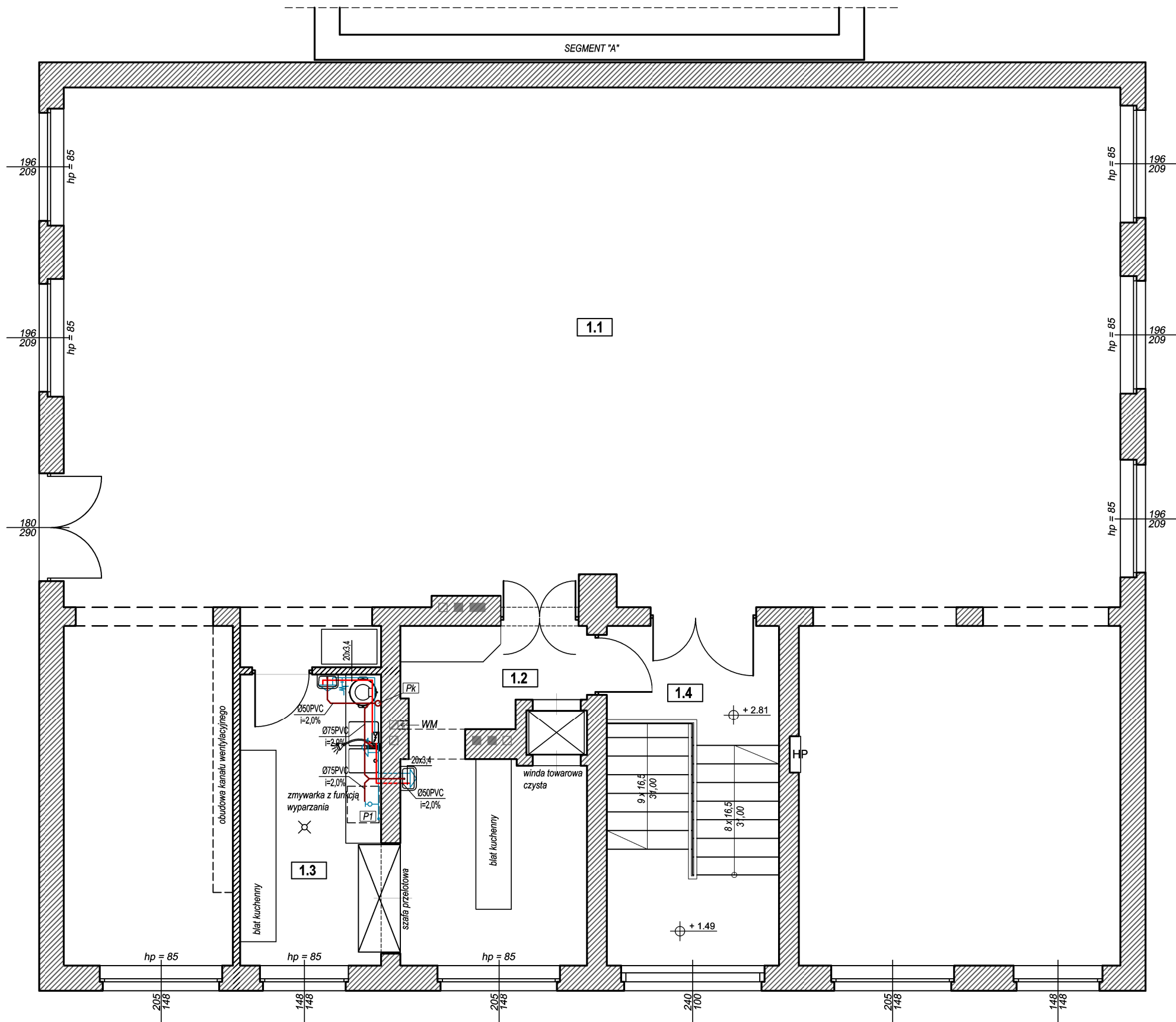
czerwiec 2018 r.

SKALA:

1:75

NR RYS:

3.



LEGENDA:

	Projektowana kanalizacja sanitarna PVC.
	Projektowana instalacja wody zimnej.
	Projektowana instalacja wody ciepłej.
	Miejsce włączenia do istniejącej instalacji wodociągowej.
	Miejsce włączenia do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej.
	Elektryczny przepływowy podgrzewacz wody.
	Boiler elektryczny.
	Zawór czerpalny ze złączką do węża.
	Pion kanalizacyjny Ø110 mm z wywietrznikiem na dachu.
	Pion wodociągowy Ø32.

UWAGI DLA INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ:

- Piony i podejścia wykonać z rur PCV-HT, kanalizacja podposadzkowa z rur udarowych PVC-UD.
- Podejścia do umywalki Ø50.
- Podejścia do wpustów Ø75.
- Podejścia do WC Ø110.
- Podejścia do zlewu gospodarczego Ø75.
- Podejścia do zlewozmywaka Ø75.
- Piony kanalizacyjne, wyprowadzić nad powierzchnię dachu, zakończyć wywiewką dachową PCV Ø110.
- Pion wyposażić w rewizję (czyszczak), umieszczone na wys. 0,50-0,60 m nad poziomem posadzki w miejscach dostępnych.

UWAGI DLA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ:

- Rury wielowarstwowe PP łączone przy pomocy systemowych kształtek zaciskowych.
- Połączenia z armaturą wykonać za pomocą systemowych kształtek gwintowanych/zaciskanych.
- Przewody poziome prowadzić w posadzkach z normatywnym spadkiem 3‰, podejścia do armatury prowadzić w bruzdach ściennych w otulinie z pianki PE.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Bp
BIURO
PROJEKTOWE
www.biuro-projektowe.biz

mgr inż. Arkadiusz FORYSIUK
ul. Harcerska 14B
44-130 (osiedle Górki)
tel. 500 200 052

RYSUNEK:

RZUT PIĘTRA (SEGMENT "B") - WOD.-KAN.

PROJEKT:

**Przebudowa budynku użyteczności publicznej -
- Gminnego Ośrodka Kultury i Rekreacji w Połomi.**

OBIEKT:

GMINNY OŚRODEK KULTURY I REKREACJI W POŁOMI.

LOKALIZACJA:

**działki nr 1240/389, 1241/389
ul. Szkolna 17, Połomia**

INWESTOR:

**Gmina Mszana
ul. 1 Maja 81, 44-325 Mszana**

PROJEKTANT:

mgr inż. Łukasz Kłak

NR PROJEKTU:

61/2018

DATA:

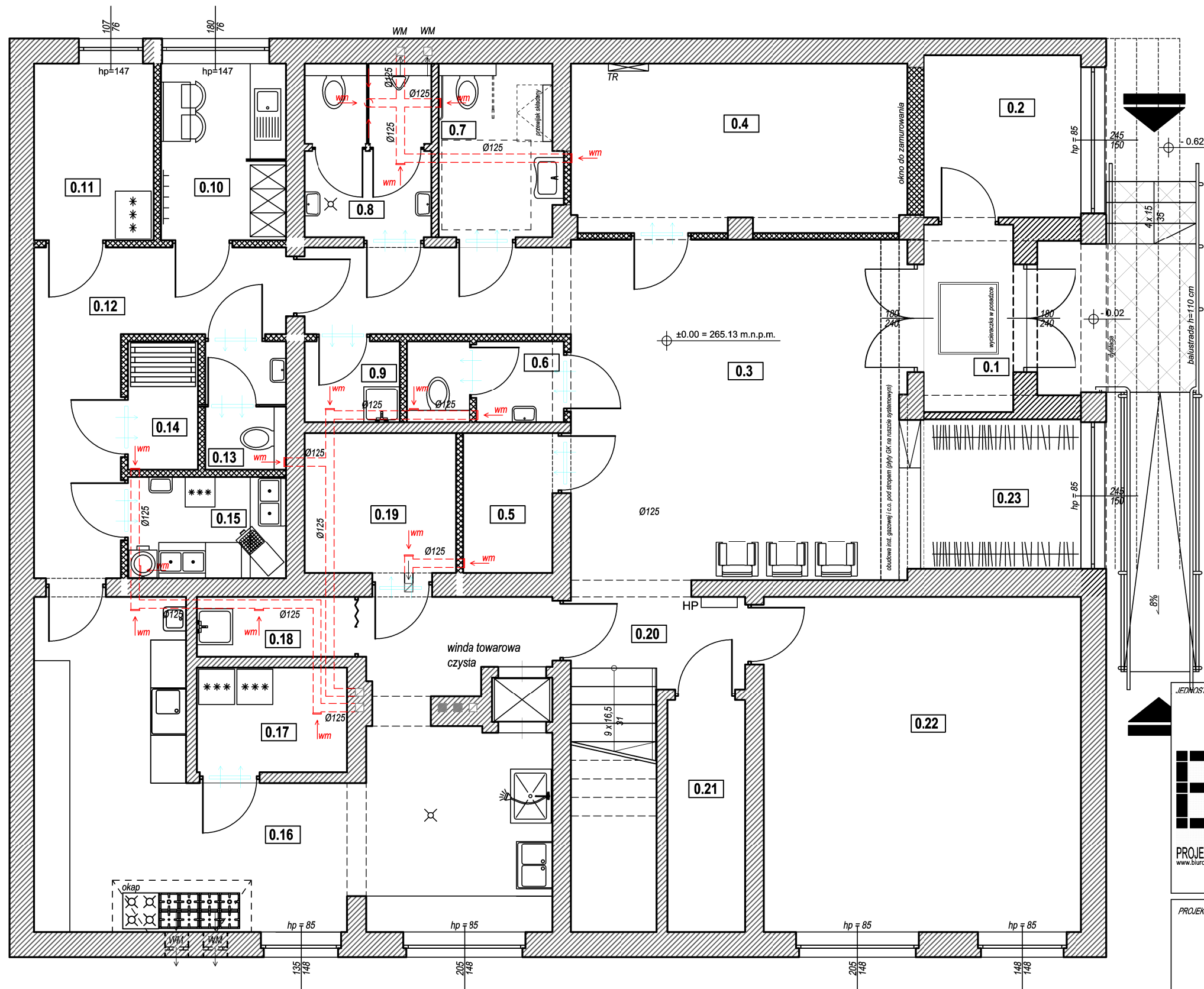
czerwiec 2018 r.

SKALA:

1:75

NR RYS.:

4.



LEGENDA:	
	Kanał wentylacyjny - rura spiro ocynkowana Ø125 mm.
	Wentylator osiowy z anemmostatem typ 125/A.
	Nawiew w drzwiach o pow min. 0,022 m²

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		RYSUNEK:	
 mgr inż. Arkadiusz FORYSIUK ul. Harcerska 148 44-300 Łęka Opatowska www.biuro-projektowe.biz tel. 500 200 052		RZUT PRZYZIEMIA (SEGMENT "B") - WENTYLACJA.	
		PROJEKT: Przebudowa budynku użyteczności publicznej - - Gminnego Ośrodka Kultury i Rekreacji w Połomi.	
		OBIEKT: GMINNY OŚRODEK KULTURY I REKREACJI W POŁOMI.	
		LOKALIZACJA: działki nr 1240/389, 1241/389 ul. Szkolna 17, Połomia	
INWESTOR: Gmina Mszana ul. 1 Maja 81, 44-325 Mszana		PROJEKTANT: mgr inż. Łukasz Kłak	
NR PROJEKTU: 61/2018	DATA: czerwiec 2018 r.	SKALA: 1:75	NR RYS.: 5.