

SPRAWOZDANIE Z PRAKTYKI BUDOWLANEJ
(WYDZIAŁ ARCHITEKTURY, KIERUNEK ARCHITEKTURA, STUDIA I STOPNIA,
ROK AKADEMICKI 2019/2020)

odbywanej przez Maję Kordalską
w firmie:
EURO STYL
SPÓŁKA AKCYJNA
ul. Leszczynowa 6, 80 - 175 Gdańsk

w terminie od 03.08.2020 do 14.08.2020
pod opieką Waldemara Laskowskiego (kierownika projektu)

NAZWA INWESTYCJI

ZESPÓŁ BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH Z USŁUGAMI - Budynek nr. 13

ADRES

ul. Kazimierza Wielkiego, Gdańsk, działki nr. 115/3, fr. 114/1, jednostka ewidencyjna 226101_1,
M. Gdańsk, obręb Maćkowy

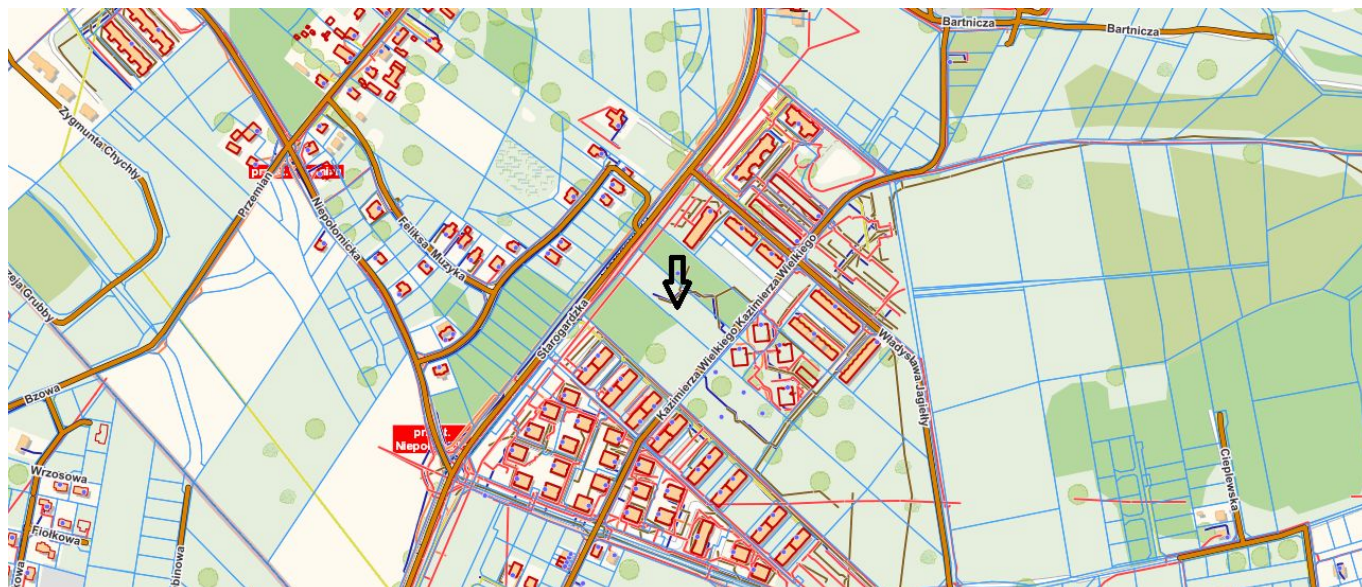
OBSERWOWANY PROCES TECHNOLOGICZNY

Wykonywanie kondygnacji powtarzalnej
(kondygnacja trzecia)



1. Strona tytułowa sprawozdania	1
2. Opis obiektu	3
3. Sprawozdanie - dokumentacja powstawanie kondygnacji	4
a) Tyczenie przez geodetę	4
b) Murowanie ścian	5
c) Nadproża	5
d) Wieńce	6
e) Strop	7
4. Dokumentacja techniczna	9
a) Projekt zagospodarowania terenu	9
b) Elewacja zachodnia	10
c) Elewacja wschodnia	10
d) Elewacje północna i południowa	11
e) Rzut piętra III	11
f) Przekrój I-I	12
g) Przekroje II-II, III-III	12
h) Przekroje III-III, IV-IV	13
5. Oświadczenie dotyczące autorstwa załączonych zdjęć.....	14
6. Załączniki: płyta CD/DVD z nagraną zawartością sprawozdania, zaświadczenia o odbytej praktyce	15

2. OPIS OBIEKTU



Przedmiotem inwestycji jest projekt budowlany budynku mieszkalno - usługowego nr. 13, będącego częścią inwestycji pt. "Zespół budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami wraz z infrastrukturą" polegającej na budowie pięciu budynków wielorodzinnych w rejonie ulicy Kazimierza Wielkiego i Starogardzkiej w Gdańsku.

Inwestor: Euro Styl S.A. ul. Leszczynowa 6, 80 - 175 Gdańsk

Główny projektant: mgr inż. arch. Karolina Karczewska

Główny konstruktor: mgr inż. Barbara Richter

Kierownik budowy: mgr inż. Waldemar Laskowski

Nr. pozwolenia na budowę: WUiA-V.6740.444-3.2019.IG.107076 z dnia 27.05.2019

Data rozpoczęcia budowy: 23 kwietnia 2020 r.

Planowana data zakończenia budowy: kwiecień 2021 r.

Dane liczbowe:

- 5 kondygnacji nadziemnych, bez kondygnacji podziemnej
- Wysokość budynku $H = 16,03$ m (mierzona od poziomu terenu przy wejściu do budynku do atyki dachu) → obiekt średniowysoki (SW)
- powierzchnia zabudowy $P_z = 977,20$ m²
- Powierzchnia całkowita budynku $P_c = 4013,83$ m²
- Powierzchnia użytkowa budynku $P_u = 3373,21$ m²
- Powierzchnia wewnętrzna budynku $P_w = 3736,51$ m²
- Kubatura brutto $V = 13189,48$ m³
- Długość 49,7 m, szerokość 21,3 m
- Ilość mieszkań: 45
- Ilość komórek lokatorskich: 45

Sposób posadowienia: Posadowienie w gruncie jednokondygnacyjnej części usługowej zaprojektowano na ławach fundamentowych wylewanych na budowie z betonu klasy C25/30 W8, a posadowienie pozostałych części budynku na płycie fundamentowej

Technologia wykonania budynku: Tradycyjna

Ściany:

- Ściany murowane: nośne nadziemia zewnętrzne i częściowo wewnętrzne - pustaki ceramiczne POROTHERM gr. 25 cm, kl. 15,0 MPa na zaprawie cementowej 5,0 MPa; ściany wewnętrzne pomiędzy mieszkaniami a klatką schodową i pomiędzy klatką schodową a lokalami użytkowymi - pustaki ceramiczne POROTHERM AKU gr. 25 cm, kl. 20 MPa na zaprawie cementowej 5,0 MPa
- Ściany żelbetowe: beton C25/30 / C25/30 W8, stal A-IIIN

Stropy: Stropy żelbetowe częściowo prefabrykowane z dolną deską żelbetową, z nadbetonem wylewanym na budowie (typu filigran). Całkowita grubość stropów międzykondygnacyjnymi 22 cm. Konstrukcja dachu - płyta stropowa żelbetowa o gr. 22 cm z warstwą ocieplającą o gr. 24 cm. Przekrycie dachu - papa NRO na warstwie wyrównawczej - ocieplającej ze styropianu w standardzie NRO na płycie żelbetowej. Wykończenie stropodachu zaprojektowano jako dach zielony.

Klatka schodowa: Jedna klatka schodowa i jeden szyb windy. Biegi schodowe żelbetowe, prefabrykowane, gr. 15 cm, oparte na płytach stropowych oraz na międzykondygnacyjnych żelbetowych płytach spocznikowych.

Balkony: Prefabrykowane płyty żelbetowe o grubości 18 ÷ 20 cm wylewane z betonu mrozoodpornego kl. C25/30, zbrojonego stalą A-IIIN. Zadaszenia nad balkonami w ostatniej kondygnacji prefabrykowane płyty żelbetowe o grubości 15 ÷ 18 cm wylewane z betonu mrozoodpornego kl. C25/30, zbrojonego stalą A-IIIN.

3. SPRAWOZDANIE - DOKUMENTACJA POWSTAWANIA KONDYGNACJI

I. Tyczenie przez geodetę

Pierwszym krokiem przy powstawaniu kondygnacji jest wizyta geodety na budowie. Wykonuje on tyczenie, czyli wyznacza osie konstrukcyjne budynku. Używa do tego metody ław drutowych. Polega ona na tym, że w charakterystycznych miejscach kondygnacji ustawia się wspomniane ławy i łączy je za pomocą linki. Opuszczona na poprzednią kondygnację tworzy osie, według których w następnych etapach będą murowane ściany.



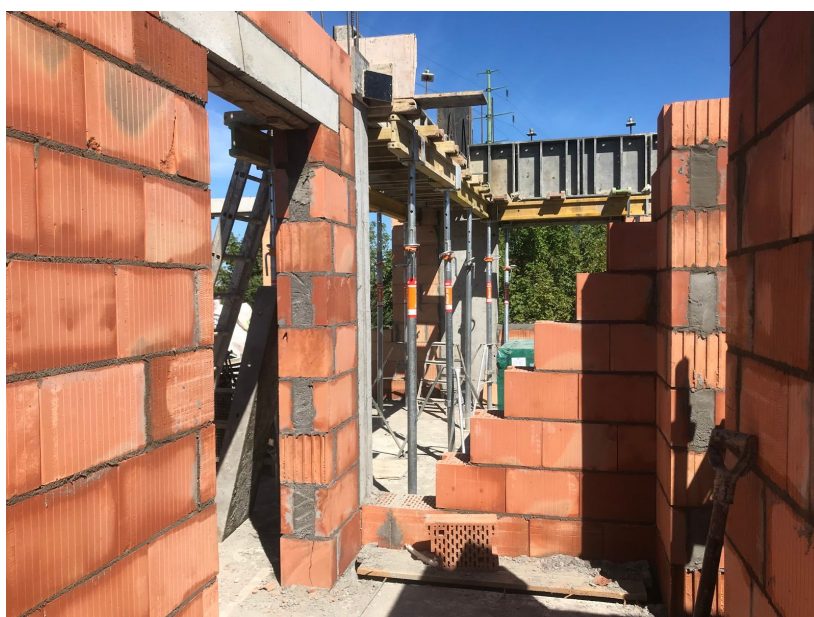
II. Murowanie ścian

Po wytyczeniu osi konstrukcyjnych, zaczyna się proces murowania ścian nośnych. Do ścian zewnętrznych użyto pustaków ceramicznych POROTHERM kl. 15 MPa, gr. 25 cm na zaprawie cementowo - wapiennej, a do ścian wewnętrznych w większości POROTHERM AKU, o podwyższonej izolacyjności akustycznej. Są one niższe niż pustaki do ścian zewnętrznych, ale stosuje się do nich grubszą warstwę zaprawy, także w narożnikach spotykają się na tym samym poziomie.



III. Nadproża

Podczas murowania ścian zamontowano również nadproża we wnękach drzwiowych i okiennych. Nad otworami wyjściowymi na balkony ze wzmacniającymi słupami w ścianach murowanych zaprojektowano nadproża żelbetowe wylewane na budowie z betonu kl. C20/25, zbrojonego stalą A-IIIN i A-0. Nadproża w ścianach zewnętrznych zaprojektowano jako prefabrykowane typu L19 o długościach dostosowanych do rozpiętości otworów. Nadproża drzwiowe w ścianach wewnętrznych



zaprojektowano w większości jako prefabrykowane typu L19. Lokalnie przy elementach żelbetowych zaprojektowano nadproża drzwiowe żelbetowe, wylwane na budowie z betonu kl. C25/30, zbrojonego stalą A-IIIIN. Oparcie wszystkich nadproży typu L19 na ścianach murowanych wykonano poprzez poduszki betonowe zbrojone siatkami. Belek o przekroju w kształcie litery L użyto ze względu na dużą wytrzymałość i łatwość montażu. Belki układa się na wyrównanych powierzchniach muru, na warstwie zaprawy cementowej, zaczynając od zewnętrznych.

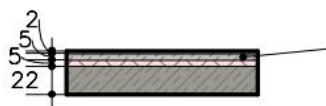
IV. Wieńce



W poziomie stropów kondygnacji zaprojektowano wieniec obwodowy oraz wieńce nad wszystkimi wewnętrznymi nośnymi ścianami murowanymi. Wieńce są żelbetowe, wylwane z betonu kl. C25/30, podłużnie zbrojone prętami żebrowanymi ze stali A-IIIIN. Mają za zadanie usztywnić konstrukcję budynku i przenosić obciążenia ze stropu na ściany. Stosowanie wieńców żelbetowych w budynkach ze ścianami murowanymi przewiduje polska norma PN-B-03002 *Konstrukcje murowane, projektowanie i obliczenia*.

V. Strop

STROP MIĘDZYKONDYGNACYJNY - MIESZKANIA



Warstwa wykończeniowa posadzki wg indywidualnych rozwiązań użytkowników.

Wylewka cem.-piaskowa gr. 5 cm, dylatowana obwodowo

Folia PE gr. 0,2 mm na zakład

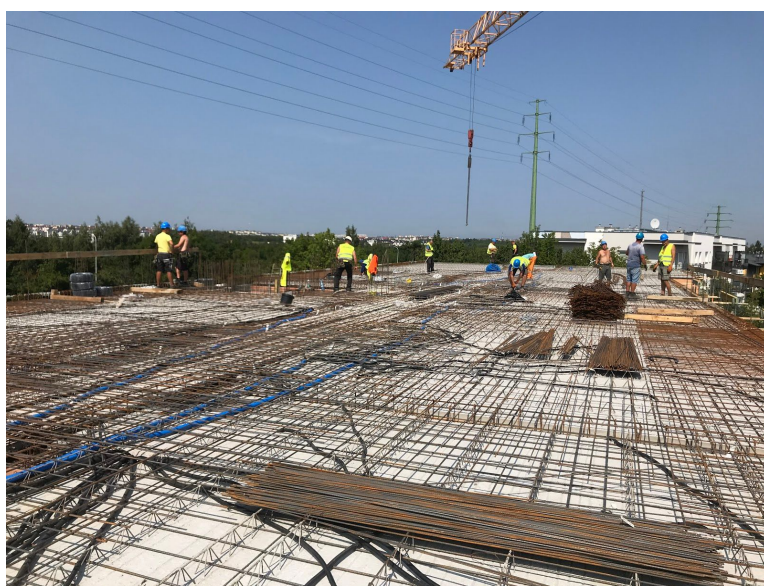
Płyty styropianowe dźwiękochłonne gr.2cm

Płyty styropianowe gr.3cm

Strop żelbetowy FILIGRAN wg projektu konstrukcji, szpachlowany i malowany farbą emulsyjną na kolor biały

Strop zaprojektowano jako częściowo prefabrykowany z dolną płytą stanowiącą szalunek tracony, typu filigran, o grubości 22 cm, z betonu kl. C25/30, zbrojone stalowymi kratownicami przestrzennymi oraz prętami zbrojeniowymi ze stali A-IIIIN. Montuje się je przy użyciu dźwigu, przenosząc zawsze poziomo, aby uniknąć ukośnego działania sił na kratownice, według planu montażowego, który ściśle określa położenie każdej płyty. Od spodu płyty stropowe są podpierane przez podpory montażowe.

Po ułożeniu płyt wykonuje się zbrojenie górne - zbrojenie styków płyt, otworów i poprzeczne (prostopadłe do kratownic prefabrykatu). Po wykonaniu zbrojenia jest ono dokładnie sprawdzane, czy ułożenie prętów zgadza się z planem. Otwory są zbrojone jeszcze dodatkowo. Następnie strop jest betonowany mieszanką o konsystencji gęstoplastycznej klasy C25/30. Jednocześnie betonuje się również wieńce.



Mieszankę należy na bieżąco zagęszczać i wyrównywać. Podciągi usuwa się po dwóch tygodniach. Po tym etapie proces tworzenia kondygnacji się kończy, a na budowę znów przyjeżdża geodeta by zająć się tyczeniem kolejnego piętra.



4. DOKUMENTACJA TECHNICZNA

I. Plan zagospodarowania terenu



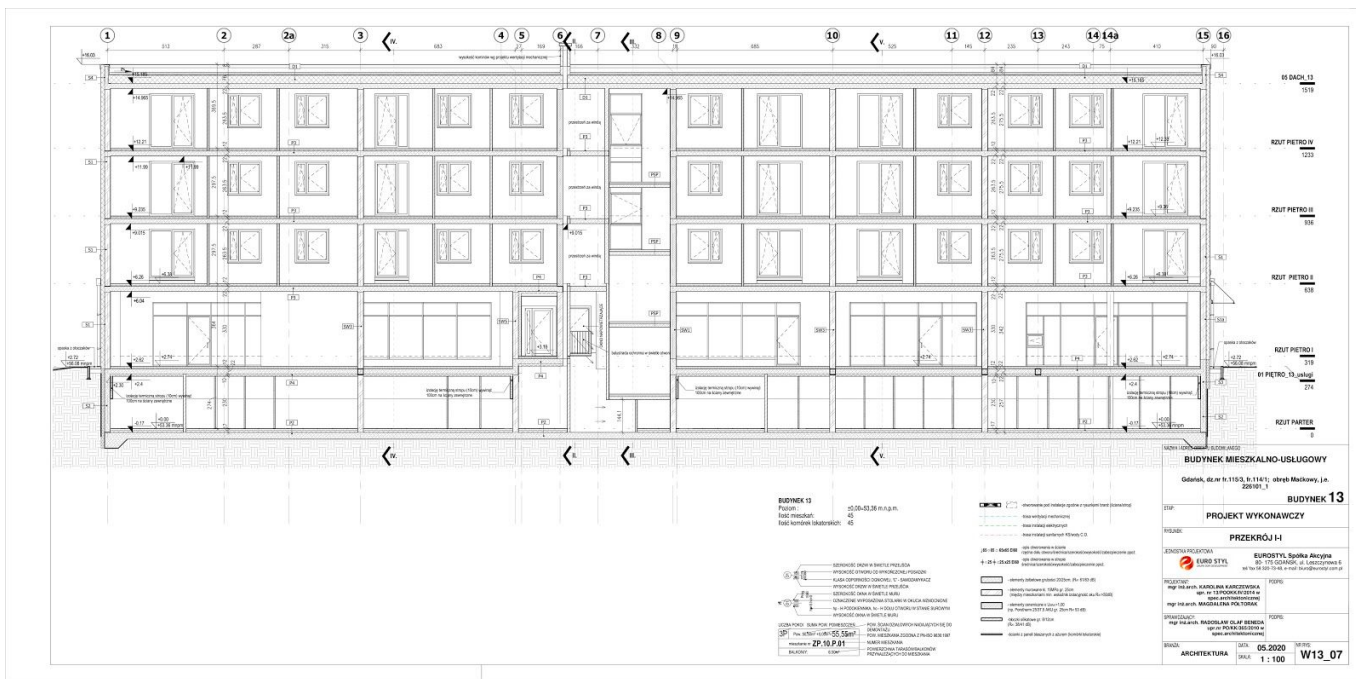
II. Elewacja zachodnia



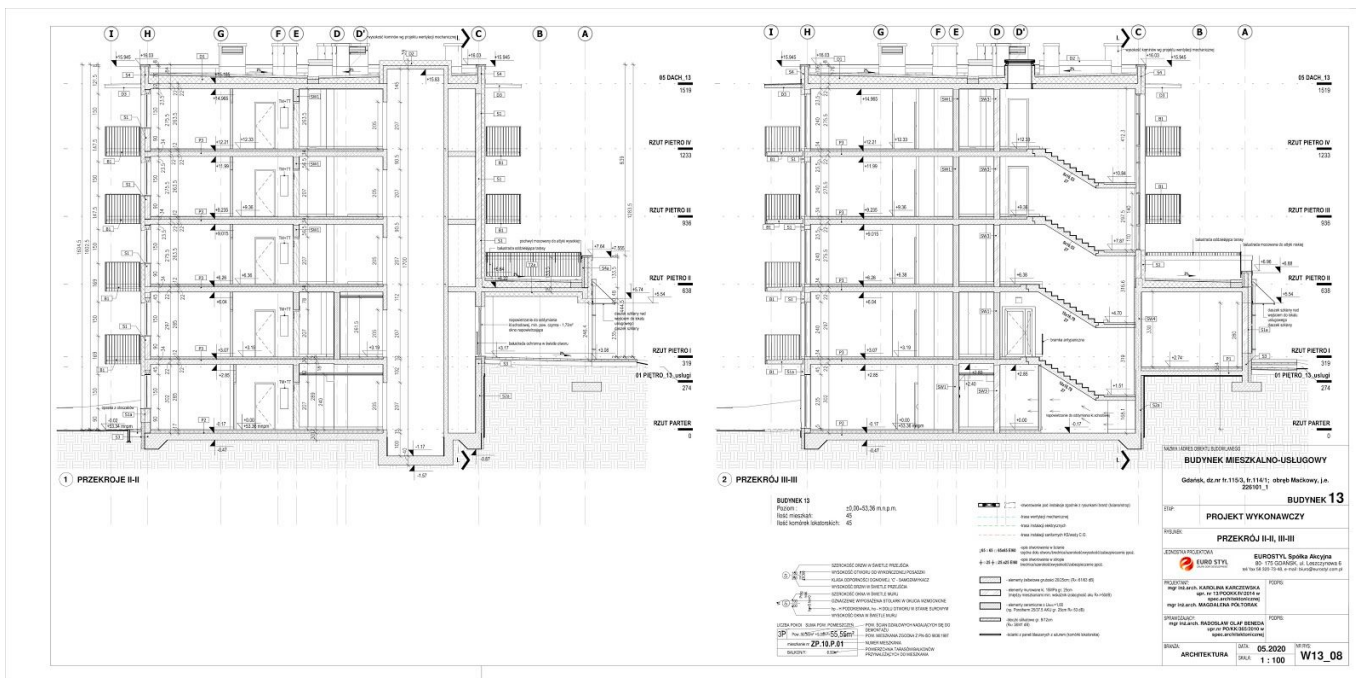
III. Elewacja wschodnia



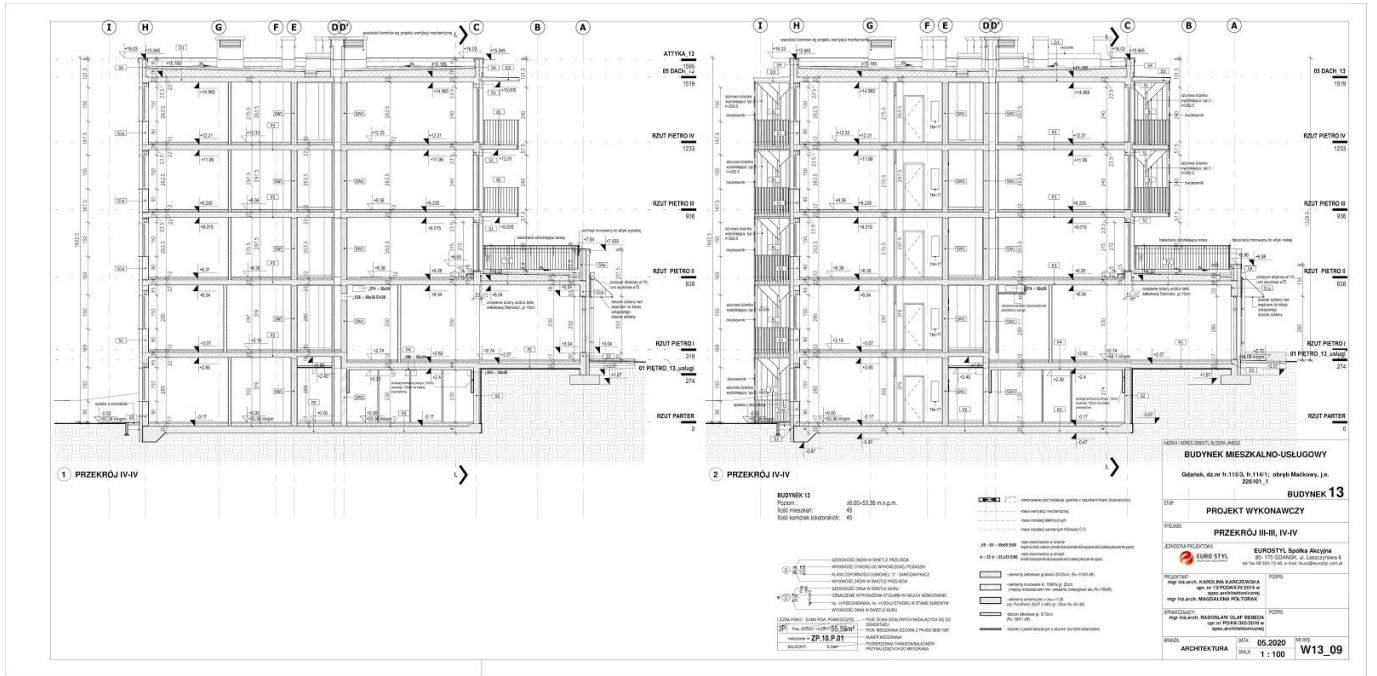
VI. Przekrój I-I



VI. Przekrój II-II, III-III



VII. Przekroje III-III, IV-IV



OŚWIADCZENIE O WŁASNOŚCI ZDJĘĆ

Maja Kordalska

Oświadczam, że jestem autorką zdjęć z praktyki budowlanej i wyrażam zgodę na nieodpłatne ich publikowanie z zachowaniem praw autorskich.

.....
(data i podpis)

POTWIERDZENIE ODBYTEJ PRAKTYKI

Oświadczam, że studentka Politechniki Gdańskiej Maja Anna Kordalska odbyła praktykę budowlaną przy budowie zespołu budynków mieszkalnych Zielony Południk w Gdańsku w terminie 3-14.08.2020r w liczbie odbytych godzin: 80

Gdańsk, 14.08.2020r

KIEROWNIK BUDOWY

mgr inż. Waldemar Laskowski
Uprawienia budowlane do kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej, nr ewid. POM/015/0200/018
01/15 nr ewid. POM/BD/0259/18

EURO STYL CONSTRUCTION

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
ul. Leszczyńska 6, 80-175 Gdańsk
NIP 5833717418 REGON 36540484



Podpis kierownika budowy