

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Remont klatki schodowej wraz z izolacją przeciwwilgociową budynku mieszkalnego przy ul. Fundacyjnej 7 w Gdańsku

Zakres robót

- Prace remontowe w obrębie klatki schodowej, obejmujące:
 - remont schodów klatki schodowej wraz z poręczą, pochwytnymi oraz wewnętrznymi drzwiami wahadłowymi,
 - wymianę WLZ oraz oświetlenia klatki (wg projektu instalacji elektrycznej),
 - remont ścian i sufitów klatki schodowej.
- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej pionowej ścian piwnic

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek zlokalizowany w Gdańsku przy ulicy Fundacyjnej 7 został wybudowany na przełomie XIX i XX wieku. Obiekt posiada cztery kondygnacje mieszkalne, piwnicę i strych. Wszystkie kondygnacje łączy jedna klatka schodowa. Dom wybudowano na planie prostokąta z dwiema symetrycznymi oficynami, prostopadłymi do budynku głównego (w kształcie litery U).

Wejście do budynku od strony ulicy i od podwórza.

Budynek wykonany jest w konstrukcji murowanej, ściany z cegły ceramicznej pełnej. Dach o konstrukcji drewnianej, kryty papą, w części głównej dwuspadowy, oficyny z dachem jednospadowym.

Stropy międzykondygnacyjne drewniane, nad piwnicami strop odcinkowy.

DANE POWIERZCHNIOWO-PRZESTRZENNE DOTYCZĄCE PLANOWANYCH ROBÓT

Powierzchnie ścian zewnętrznych

Powierzchnia ścian piwnicy elewacji frontowej	16,50 m ²
Powierzchnia cokołu (powyżej stropu piwnic) elewacji frontowej	8,50 m ²
Powierzchnia ścian piwnicy elewacji bocznej	41,00 m ²
Powierzchnia cokołu (powyżej stropu piwnic) elewacji bocznej	19,00 m ²
Powierzchnia ścian piwnicy elewacji podwórzowej	24,00 m ²
Powierzchnia cokołu (powyżej stropu piwnic) elewacji podwórzowej	12,00 m ²

Powierzchnie klatki schodowej

Powierzchnia stopni	18,20 m ²
Powierzchnia spoczników i holu	36,40 m ²
Powierzchnia podniebień schodów	33,00 m ²

Powierzchnia sufitów	36,40 m ²
Powierzchnia ścian	170,00 m ²
Powierzchnia ścian drewnianych	18,00 m ²

UŻYTKOWANIE BUDYNKU

Budynek jest użytkowany, funkcja – budynek mieszkalny wielorodzinny.
Na każdej kondygnacji mieszkalnej znajdują się dwa lokale mieszkalne.

STAN TECHNICZNY ELEMENTÓW OBJĘTYCH OPRACOWANIEM

Ściany piwnic.

Ściany kondygnacji powyżej piwnic – elewacje boczne i podwórzowa ocieplone, w dobrym stanie technicznym. Na ścianie frontowej zainstalowana skrzynka gazowa i elektryczna.

Ściany piwnic - mury są nadmiernie zawilgocone. Plamy wilgoci i wysoleń powodują destrukcję lica murów. Przyczyną zawilgocenia jest niesprawna technicznie izolacja pozioma lub jej brak. W przypadku murów stykających się bezpośrednio z gruntem - powodem jest także nieszczelna izolacja pionowa. Objawy zawilgocenia murów nad posadzkami wskazują także na inne jeszcze przyczyny zwiększające wielkość zawilgocenia, między innymi kondensacji wilgoci atmosferycznej na zimnych przegrodach oraz na skutek okresowych podtopień podpiwniczenia spowodowanych wysokimi stanami wód gruntowych a także na skutek możliwych awarii instalacji wodnych.

Klatka schodowa i hol wejściowy.

Posadzki holu i w obrębie klatki schodowej drewniane w dużym stopniu zużyte. Klatka schodowa o konstrukcji drewnianej. Biegi klatki schodowej, spoczniki, stopnie i podstopnice drewniane.

Stopnie w części bardzo zużyte, nadają się do wymiany. Tralki balustrad biegów i okien częściowo wymienione na nowe o profilach różniących się od tralek oryginalnych. Tynki stropów położone na trzcinie oraz bezpośrednio na ścianach murowanych w złym stanie technicznym.

Ściany strychu drewniane obłożone miękką płytą pilśniową.

Drzwi wahadłowe w średnim stanie technicznym nadają się do renowacji.

WYTYCZNE TECHNICZNE WYKONANIA HYDROIZOLACJI ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH.

Prace przygotowawcze, kolejność robót.

- Usunięcie istniejącego ocieplenia ścian fundamentowych i cokołu – 8 cm styropian i wykonanie tymczasowych schodów do zakończenia remontu. Należy zachować fragmenty pomalowanego ocieplenia w celu wykonania nowego z zastosowaniem kolorystyki identycznej z istniejącą.
- Rozbiórka nawierzchni utwardzonych (nawierzchnia z płyt chodnikowych).
- Usunięcie i odtworzenie nawierzchni trawnikowych i zielonych, jeżeli występują.
- Roboty ziemne, odcinkowe odkopanie fundamentów.
- Zabezpieczenie wszelkich elementów w przestrzeni wykopów i składowania ziemi (nasadzenia, elementy zabudowane na elewacji, oprawy oświetleniowe, elementy uzbrojenia terenu itp.).
- Czasowy demontaż i zabezpieczenie elementów zabudowanych w przestrzeni cokołów (okna piwniczne itp.).
- Inspekcja stanu technicznego ścian fundamentowych, ewentualnych elementów podziemnych pozostałych po istniejących budynkach.

Hydroizolacja pionowa

Zaprojektowano wykonanie pionowej izolacji przeciwwilgociowej na ścianach zewnętrznych obiektu w części zagłębionej w gruncie (do wysokości 40 cm powyżej gruntu). Ściany należy odkrywać, zabezpieczać i zasypywać w odcinkach nie dłuższych niż 3m.

Do wykonania pionowej hydroizolacji, zastosować system bitumiczny dyspersyjny bezpieczny w kontakcie ze styropianem. W skład tego systemu będzie wchodzić:

- warstwa gruntująca
- hydroizolacja i materiał do wykonania faset
- klej bitumiczny do styropianu.

Kolejność robót.

- Osuszenie i odgrzybienie ścian fundamentowych.
- Naprawy uszkodzeń i wyrównanie nierówności ław fundamentowych przy zastosowaniu tynku renowacyjnego.
- Naprawy uszkodzeń i wykonanie tynku renowacyjnego na ścianach fundamentowych.
- Przycięcie folii pod ścianą fundamentową.
- Sprawdzenie i uszczelnienie przejść instalacyjnych przez ściany fundamentowe (rurowe, kablowe).
- W partiach zasolonych pokrycie ścian fundamentowych trzywarstwowym tynkiem renowacyjnym pochłaniającym sól.
- Sprawdzenie szczelności (szczególnie połączenia) odkrytych w wykopach fragmentów rur odprowadzających wodę deszczową z dachu.
- Wykonanie faset uszczelniających na styku ściany fundamentowej z ławą fundamentową.

- Wykonanie warstwy gruntującej na oryginalnym tynku i na wykonanym tynku wyrównawczym ścian fundamentowych i fragmencie ławy.
- Zabezpieczanie ścian izolacją bitumiczną na przygotowanych powierzchniach pionowych zgodnie z zaleceniami producenta - izolacji przeciwwilgociowej w wersji dla obciążenia ścian okresowo spiętrzającą się wodą Infiltracyjną - izolacja przeciwwodna z bitumicznych mas.
- Zabezpieczenie płyt izolacyjnych folią kubełkową z odpowiednim zakładem i mocowaniem górnej krawędzi listwą mocującą na wysokości umożliwiającej jej zakrycie docelową odtwarzaną nawierzchnią utwardzona (płyty chodnikowe lub betonowa kostka brukowa) i uszczelnienie połączenia listwy mocującej i ściany.
- Zasypanie wykopów z urobku przemieszanym z piaskiem z zagęszczaniem warstwami, ostrożnie zagęszczać w pobliżu ściany, aby nie uszkodzić folii osłonowej. Grunt w bezpośrednim sąsiedztwie fundamentów należy wymienić na piaski średnie i grube.
- Wykonanie tynku wapienno-cementowego do stosowania przy zabytkach o fakturze drobnoziarnistej na elewacji frontowej i wymalowanie farbą silikonową w kolorze identycznym z kolorem istniejącym przed przystąpieniem do prac budowlanych.
- Otworzenie nawierzchni utwardzonych z odtworzeniem warstw podbudowy i zastosowaniem 100 % nowego materiału – kostki granitowej.
- Odtworzenie uszkodzonych podczas prac budowlanych wypraw tynkarskich.

WYTYCZNE TECHNICZNE ODTWORZENIA OCIEPLENIA ŚCIAN FUNDAMNTOWYCH Z COKOŁEM

Przed przystąpieniem do ocieplania teren wokół budynku zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Po usunięciu powyższych elementów należy oczyścić powierzchnię ścian.

W strefach występowania objawów korozji biologicznej należy zastosować neutralizację mikroorganizmów poprzez obfite nasączenie podłoża preparatem czynnym biologicznie. Pozostawić na 48 godzin. Nie splukiwać.

Odtworzenie ocieplenia cokołu (elewacja boczna i podwórzowa) wykonać ze styropianu ekstrudowanego gr. 8cm. Ościeża okienne oraz drzwiowe docieplić płytami styropianowymi gr. 2 cm.

Po sprawdzeniu i przygotowaniu powierzchni ścian, należy przystąpić do przyklejania płyt styropianowych.

Przyklejanie płyt styropianowych należy rozpoczynać od dołu ściany fundamentowej budynku. Powierzchnia przyklejonych płyt styropianowych powinna być wyrównana. Z uwagi na jakość podłoża płyty styropianowe należy mocować z zastosowaniem kołkowania.

Wklejać styropian z zachowaniem zasady unikania szczelin pomiędzy jego poszczególnymi arkuszami. Ewentualne powstałe mimo tego szczeliny należy wypełnić niskorozprężną pianą poliuretanową do ociepleń. W żadnym przypadku nie wolno ich wypełniać klejem ani zaprawą zbrojącą. Warstwę styropianu należy dodatkowo zamocować w podłożu kołkami w ilości 6szt/m² przestrzegając ściśle zasad rozmieszczenia tych łączników podanych w wytycznych systemu.

Arkusze styropianu w kolejnych warstwach należy klejać mijankowo w stosunku do warstwy poprzedniej, aby nie występowały skrzyżowania spoin oraz tak aby nigdy spoina pozioma pomiędzy warstwami nie stanowiła przedłużenia krawędzi otworów elewacji. Wkleić w narożnikach otworów ocieplanej elewacji diagonalne paski siatki z włókna szklanego, które będą przejmować naprężenia skośne na obrzeżach otworów.

WYTYCZNE TECHNICZNE REMONTU KLATKI SCHODOWEJ

Części drewniane schodów.

Przy renowacji elementów drewnianych drzwi, tralek, listew, pochwytów balustrady wykonać stratyografię warstwy malarskiej.

Stopnie

Części poziome biegów podlegają wymianie w 20%.

Wszystkie nowe elementy schodów (wymiaru, profile stopni, przekroje belek, słupków itd.) powinny powielać kształt elementów istniejących.

Nowe stopnie z drewna sosnowego po wymalowaniu w kolorze – S 4502-Y- półmat (wg wzornika NCS) farbą chloroalkaliczną do drewna będą obłożone wykładziną PCV w kolorze uzgodnionym na etapie realizacji, maksymalnie zbliżonym do koloru stopni, z pozostawieniem pasów części drewnianej stopnic szerokości 12 cm przy policzkach. Krawędzie schodów zabezpieczone będą listwą metalową do stopni – kątownikiem w kolorze uzgodnionym na etapie realizacji.

Spoczniki, korytarz i hol na parterze

Spoczniki pomalować w kolorze – S 4502-Y- półmat (wg wzornika NCS) - farbą chloroalkaliczną do drewna, a następnie wyłożyć wykładziną PCV w kolorze uzgodnionym na etapie realizacji, maksymalnie zbliżonym do koloru stopni) na całej swojej powierzchni.

Listwy przypodłogowe

Należy zdjąć wszystkie listwy przypodłogowe, usunąć powłoki malarskie, wyrównać wszelkie ubytki szpachlówką do drewna, przetrzeć papierem ściernym, wymalować farbą chloroalkaliczną do drewna w kolorze S 4502-Y- półmat (wg wzornika NCS) i ponownie zamontować. Listwy nieoryginalne i nie nadające się do wykorzystania (około 20%) należy odtworzyć w oparciu o listwy oryginalne.

Tralki schodów

Należy zdemontować nieoryginalne tralki (112 sztuk) i zamontować nowe wykonane wg szablonu tralek istniejących. Tralki uszkodzone należy (7 sztuk) poddać renowacji. Z oryginalnych tralek należy usunąć powłoki malarskie, wyrównać wszelkie ubytki szpachlówką do drewna, przetrzeć papierem ściernym, a następnie wszystkie tralki wymalować farbą chloroalkaliczną do drewna w kolorze S 1002-Y- półmat (wg wzornika NCS).

Słupki schodów

Słupki pomalować w kolorze – S 3502-Y- półmat (wg wzornika NCS) - farbą chlorokauczukową do drewna.

Drzwi drewniane wahadłowe - renowacja

Z drzwi należy usunąć powłoki malarskie, wyrównać wszelkie ubytki szpachlówką do drewna, przetrzeć papierem ściernym i wymalować farbą chlorokauczukową do drewna w kolorze – S 3502-Y- półmat (wg wzornika NCS) - półmat.

Balustrady i pochwyt

Z pochwytów balustrad należy usunąć powłoki malarskie, wyrównać wszelkie ubytki szpachlówką do drewna, przetrzeć papierem ściernym i wymalować farbą chlorokauczukową do drewna w kolorze S 5502-Y lub S 4050-Y90R (wg wzornika NCS) – połysk (ostatecznie kolor wybrać na etapie realizacji).

Pochwyty ścienne należy zdemontować, usunąć powłoki malarskie, wyrównać wszelkie ubytki szpachlówką do drewna, przetrzeć papierem ściernym i wymalować farbą chlorokauczukową do drewna w kolorze S 5502-Y lub S 4050-Y90R (wg wzornika NCS) – połysk (ostatecznie kolor wybrać na etapie realizacji) i zamontować ponownie.

Balustrady okien należy zdemontować, usunąć powłoki malarskie, wyrównać wszelkie ubytki szpachlówką do drewna, przetrzeć papierem ściernym i wymalować pochwyt farbą chlorokauczukową do drewna w kolorze S 5502-Y lub S 4050-Y90R (wg wzornika NCS) – połysk (ostatecznie kolor wybrać na etapie realizacji), tralki w kolorze S 1002-Y (wg wzornika NCS) – półmat i zamontować ponownie na hakach umożliwiających ich łatwy demontaż w razie potrzeby mycia okien. Należy wykonać nową balustradę okna na najwyższym spoczniku w oparciu o oryginalne balustrady okien.

Ściany

Ściany murowane

Należy skuć tynki uszkodzone, spękanne, niespójne lub słabo spójne z podłożem, zmurszałe pod wpływem zawilgocenia oraz tynki występujące w miejscach ewentualnego występowania pleśni, glonów lub mchów – przyjęto 100%. Wykonać nowy tynk cementowo-wapienny kategorii III. Całą ścianę wykończyć gładzią gipsową i wymalować farbą lateksową w kolorze S 1002-Y- półmat (wg wzornika NCS) na całej wysokości ściany. Do wysokości 1,5 m ścianę należy wzmocnić bezbarwnym lakierem do lamperii. Istniejące skrzynki elektryczne należy zdemontować i wykonać nowe wg projektu instalacji elektrycznych. Nowe skrzynki pomalować w kolorze ściany.

Ściany drewniane.

Ze ścian poddasza należy usunąć płytę pilśniową, z wszystkich drewnianych ścian usunąć powłoki malarskie, wyrównać wszelkie ubytki szpachlówką do drewna, przetrzeć papierem ściernym i wymalować farbą chlorokauczukową do drewna w kolorze S 3502-Y- półmat (wg wzornika NCS) - półmat. Ściany poddasza ocieplić od wewnątrz twardą wełną mineralną gr. 4 cm, a następnie pokryć tynkiem silikonowym w kolorze zbliżonym do koloru pozostałych ścian wzmocnionym siatką.

Sufity i podniebienia schodów.

Należy skuć tynki uszkodzone, spękanie, niespójne lub słabo spójne z podłożem, zmurszałe pod wpływem zawilgocenia oraz tynki występujące w miejscach ewentualnego występowania pleśni, glonów lub mchów. Wykonać nowy tynk cementowo-wapienny kategorii III wzmocniony siatką z włókna szklanego. Po wyszpachlowaniu szpachlówką gipsową wymalować farbą lateksową w kolorze S 0502-Y- półmat (wg wzornika NCS).

Oprawy świetlne

Istniejące oprawy należy zdemontować, a na ich miejsce zainstalować lampy – plafony z czujnikiem zmierzchu i ruchu wg projektu instalacji elektrycznych. Model lamp ustalić z zamawiającym.

Skrzynki elektryczne

Istniejące skrzynki elektryczne należy zdemontować. Powstałe wnęki zamurować pełną cegłą na zaprawie cementowo-wapiennej. Nowe skrzynki elektryczne zamontować zgodnie z projektem instalacji elektrycznych.

Rury gazowe i kanalizacyjne

Należy zdemontować nieczynne rury gazowe i kanalizacyjne w porozumieniu ze wspólnotą mieszkaniową. Demontaż należy zlecić osobom z odpowiednimi uprawnieniami.

UWAGI:

1. W celu usunięcia powłok malarskich z powierzchni drewnianych można posłużyć się opalarką, stalową szczotką, papierem ściernym czy środkami chemicznymi.
2. Po zdjęciu powłok malarskich drewno zaimpregnować środkami grzybobójczymi i owadobójczymi.
3. Zabrania się stosowania tynków gipsowych.
4. Instalację elektryczną zlecić osobie z odpowiednimi uprawnieniami.
5. Klatka schodowa jest nieogrzewana.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ

Zasilanie obiektu.

Budynek zasilany będzie z istniejącego złącza kablowego, znajdującego się na zewnątrz, w pobliżu drzwi wejściowych do budynku. Istniejące zapotrzebowanie na energię elektryczną nie zmienia się.

Wewnętrzne linie zasilające.

Projektowane wewnętrzne linie zasilające przystosowane będą do przesyłania mocy, jakie przewidywane są w aktualnych przepisach normatywnych na każde mieszkanie (12,5k6.W- na oświetlenie, sprzęt AGD oraz kuchenkę elektryczną z piekarnikiem). Dzięki takiemu rozwiązaniu, lokatorzy będą mogli w przyszłości modernizować instalacje w swoich mieszkaniach bez konieczności przebudowy wewnętrznych linii zasilających na klatce schodowej.

Projektuje się od istniejącego złącza kablowego ułożyć nową wewnętrzną linię zasilającą typu YKY5x70 w rurze osłonowej p.t. do projektowanej rozdzielniczy głównej RG (na podeście między parterem a I piętrzem) wyposażonej w wyłącznik główny i ogranicznik przepięciowy zespolony A+B. Dalej, do rozdzielniczy licznikowej RL (na I piętrze) wyposażonej w układy pomiarowe rozliczeniowe do mieszkań i na potrzeby administracyjne, ułożyć w rurze osłonowej p.t. linię typu YKY5x50.

Z rozdzielniczy licznikowej do mieszkań ułożyć nowe wewnętrzne linie zasilające typu YKY5x10 w rurach osłonowych p.t. Linie te przyłączyć w mieszkaniach do istniejących bezpiecznikowych tablic bezpiecznikowych.

Instalacje klatki schodowej.

Na klatce schodowej projektuje się instalacje:

- oświetlenia ogólnego, sterowanego czujnikami ruchu i zmiernychowymi zainstalowanymi w oprawach oświetleniowych ledowych,
- oświetlenia drzwi wejściowych (frontowych i od podwórka)
- oświetlenia numeru posesji sterowane przekaźnikiem zmiernychowym.

OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Instalacje elektroenergetyczne 230/400V projektowane są w układzie TN-S, poczynając od złącza kablowego i przystosowane do układu istniejącego TN-C, więc w rozdzielniczy głównej RG zmostkować należy szyny N i PE

Jako środek dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej zaprojektowano samoczynne wyłączenie.

WYMAGANIA WYNIKAJĄCE Z OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ

Wyłącznik główny zasilania będzie zainstalowany w rozdzielniczy głównej RG i sterowany zdalnie przyciskiem PWP (przeciwpożarowy wyłącznik prądu) zainstalowanym w wiatrołapie przy drzwiach wejściowych do budynku, w przeszklonej wnęce.

WYTYCZNE WYKONANIA I MATERIAŁOWE.

Instalacje wykonać zgodnie z planem instalacji na rys nr E-1 i schematem na rys. nr E-2. Instalacje elektroenergetyczne wykonać przewodami z żyłami miedzianymi i z izolacją roboczą na napięciu 500V, z zastosowaniem sprzętu instalacyjnego podtynkowego. Typy i przekroje przewodów podano na schematach.

Połączenie przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP z wyłącznikiem głównym w rozdzielnicy RG wykonać przewodem o zwiększonej odporności ogniowej.

Projektowane rozdzielnice budować ze skrzynek blaszanych natynkowych, modułowych, o szerokości nie większej niż 255mm, zamykanych na zamek patentowy. Skrzynki licznikowe powinny być wyposażone w okienko odczytowe. Rozdzielnica RG oraz aparatura w skrzynkach licznikowych powinny być przystosowane do plombowania.

Stosować urządzenia i sprzęt elektryczny o jakości sprawdzonej na rynku, po wcześniejszym ustaleniu z zamawiającym.

Rozdzielnice odbiorcze wykonać w osłonach IP20, z aparaturą modułową o ile na rysunkach nie podano inaczej.

UWAGI:

- a) W projektowanej, zbiorczej rozdzielnicy licznikowej RL zainstalować liczniki, zdemontowane uprzednio z miejsc istniejących lokalizacji.
- b) Żyły nie podłączone do tablic w mieszkaniach zasilanych jednofazowo pozostawić jako rezerwowe.
- c) Do mieszkań nr 3 i 5 zasilanych trójfazowo, przenieść tablice bezpiecznikowe istniejące zainstalowane na klatce schodowej.
- d) Zasilanie istniejących, pozostających bez zmian urządzeń teletechnicznych podłączyć do zabezpieczeń w rozdzielnicy projektowanej administracyjnej RA

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Prace remontowe prowadzone będą jednoetapowo:

- wykonanie niezbędnych rozbiórek
- ocieplenie i pomalowanie cokołów
- wykonanie hydroizolacji ścian fundamentowych
- remont klatki schodowej

Przewidywane zagrożenia

- Niebezpieczeństwo urazu osób trzecich w czasie usuwania gruzu.
- W czasie prac budowlanych w budynku może wystąpić zagrożenie spowodowane bliskością przewodów i urządzeń elektrycznych pod napięciem.

Sposób prowadzenia instruktażu

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy przeprowadzić instruktaż bhp ze wszystkimi pracownikami oraz każdorazowo z robotnikami nowoprzybyłymi na budowę. Za zorganizowanie instruktażu odpowiedzialny jest kierownik budowy. W przypadku zatrudnienia wyspecjalizowanych ekip budowlanych kierownik budowy zobowiązany jest także do sprawdzenia odbycia przeszkolenia przez pracowników w macierzystych zakładach pracy.

Środki zapobiegające niebezpieczeństwom

- Roboty budowlane winny być wykonywane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47 poz. 401 z 2003r.)
- Przy pracach zatrudniać osoby odpowiednio wykwalifikowane i wyposażone we właściwe narzędzia.
- Zlecając zadanie pracownikowi należy go właściwie poinstruować o ewentualnych zagrożeniach i o odpowiednim reagowaniu w przypadku spotkania się z nimi.
- Prace przy zakładaniu nadproży wykonywać zgodnie z zaleceniami zawartymi w opisie technicznym do projektu i pod nadzorem osoby z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi.
- Gruz wynosić ręcznie lub usuwać poprzez rękawy.
- Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych wyłączyć napięcie na demontowanych elementach budowlanych.
- Kucie wykonywać ręcznie zwracając uwagę na istniejące, a napotkane przewody traktować jako czynne.

Zgodnie z ustawą z dnia 07.07.1994 – Prawo Budowlane (Dz. U z 2000r. z późn. zm.) i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002r. kierownik budowy jest zobowiązany przez rozpoczęciem robót opracować Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia uwzględniający miejsca zagrożeń podczas wykonywania prac budowlanych i instalacyjnych, szczególnie podczas wykonywania prac w pobliżu przewodów i urządzeń elektrycznych.

Rozwiązania równoważne stosowane przy opisie przedmiotu zamówienia

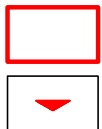
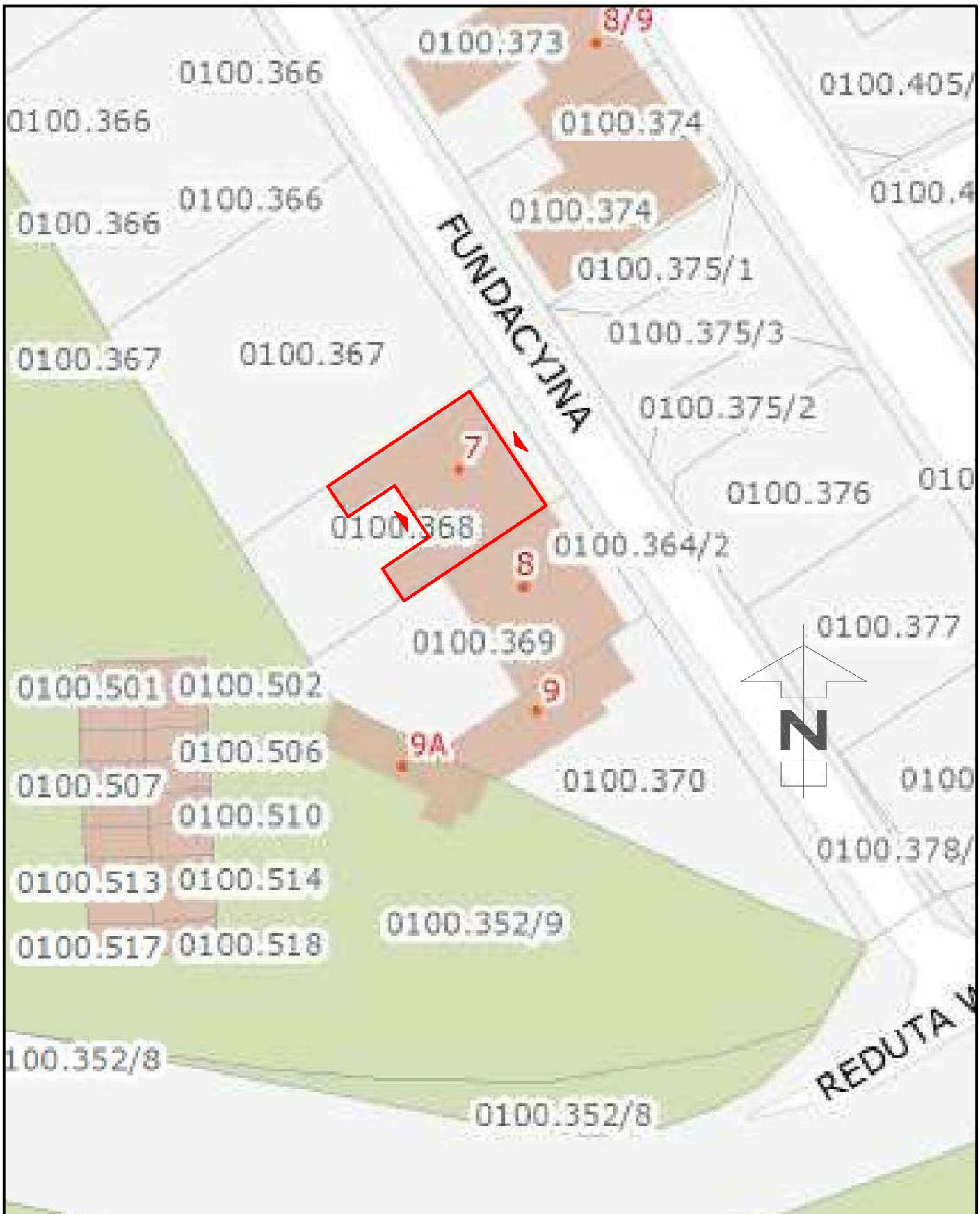
Materiały zastosowane przy opisie przedmiotu zamówienia, przedmiarach oraz innych dokumentach będących częścią zapytania ofertowego są materiałami przykładowymi na bazie, których Wykonawca może zastosować materiały innych producentów o parametrach nie gorszych niż przyjęte w dokumentacji.

Wszędzie tam, gdzie przedmiot zamówienia został opisany poprzez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu lub norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, Zamawiający dopuszcza oferowanie przez Wykonawcę materiałów lub rozwiązań równoważnych w stosunku do opisanych w dokumentacji projektowej, pod warunkiem, że nie obniżą określonych w dokumentacji standardów, będą posiadały wymagane odpowiednie atesty, certyfikaty lub dopuszczenia oraz zapewnią wykonanie zamówienia zgodnie z oczekiwaniami i wymaganiami określonymi przez Zamawiającego.

Wskazanie w dokumentacji przykładowych znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych ma na celu doprecyzowanie oczekiwań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia i stanowi wyłącznie wzorzec jakościowy przedmiotu zamówienia.

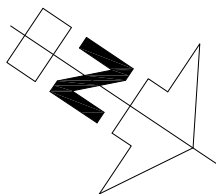
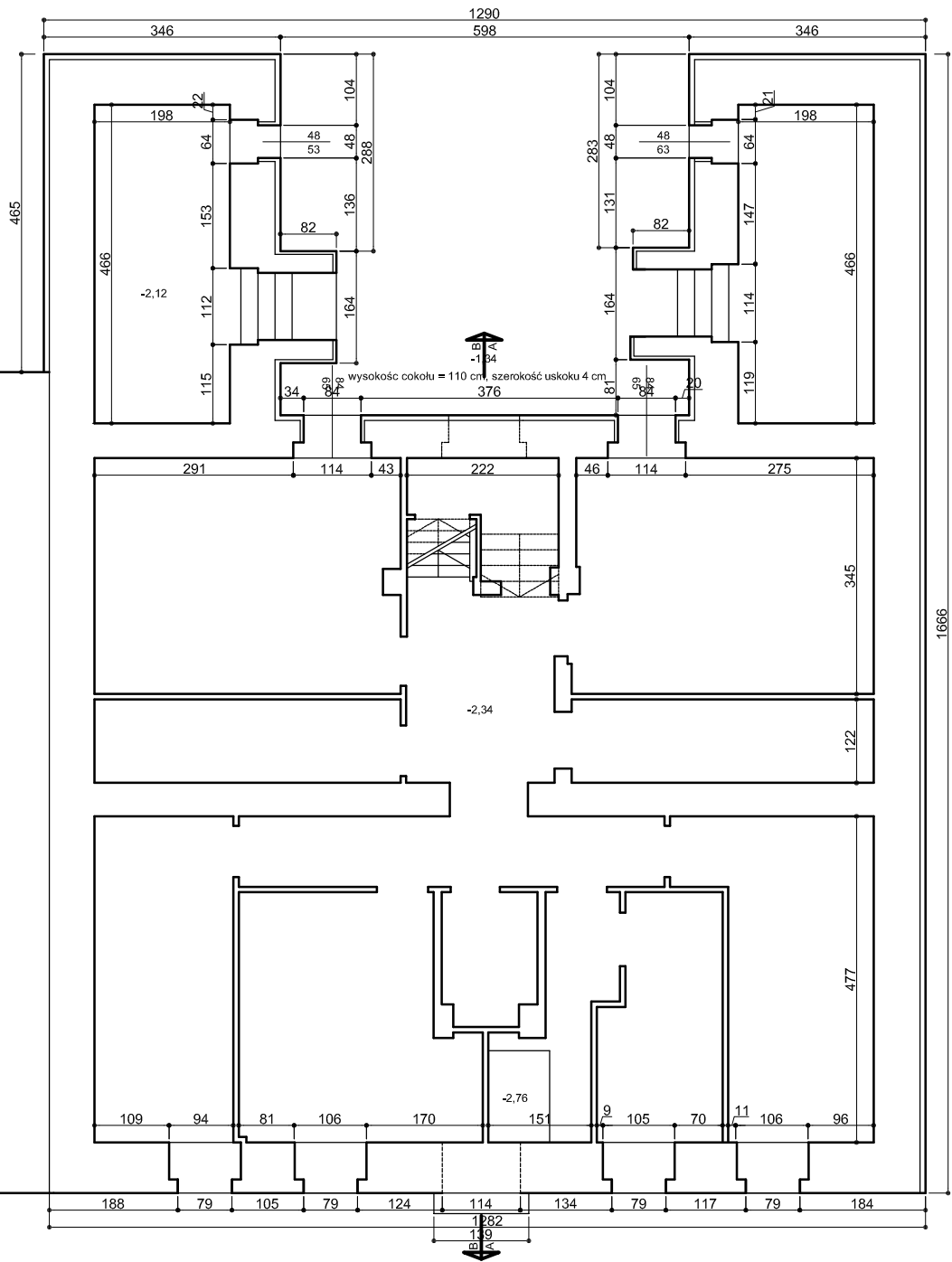
Wszystkie znaki towarowe, patenty lub świadectwa pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu a także normy, europejskie oceny techniczne, aprobaty, specyfikacje techniczne i systemy referencji technicznych wskazane w opisie przedmiotu zamówienia należy traktować wyłącznie jako przykładowe dla zobrazowania opisywanych parametrów i wymogów technicznych.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie materiałów, urządzeń równoważnych, tj. o parametrach funkcjonalnych nie gorszych niż wskazane przez Zamawiającego. Wszystkie przewidziane w dokumentacji przetargowej parametry i wymogi techniczne przykładowych materiałów, urządzeń są parametrami minimalnymi, chyba, że zapis mówi inaczej. Zamawiający do wszystkich znaków towarowych, patentów lub świadectw pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu a także norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych wskazanych w opisie przedmiotu zamówienia dopisuje wyrazy „lub równoważne”.



BUDYNEK OBJEKT OPRACOWANIEM
 ISTNIEJĄCE WEJŚCIA DO BUDYNKU

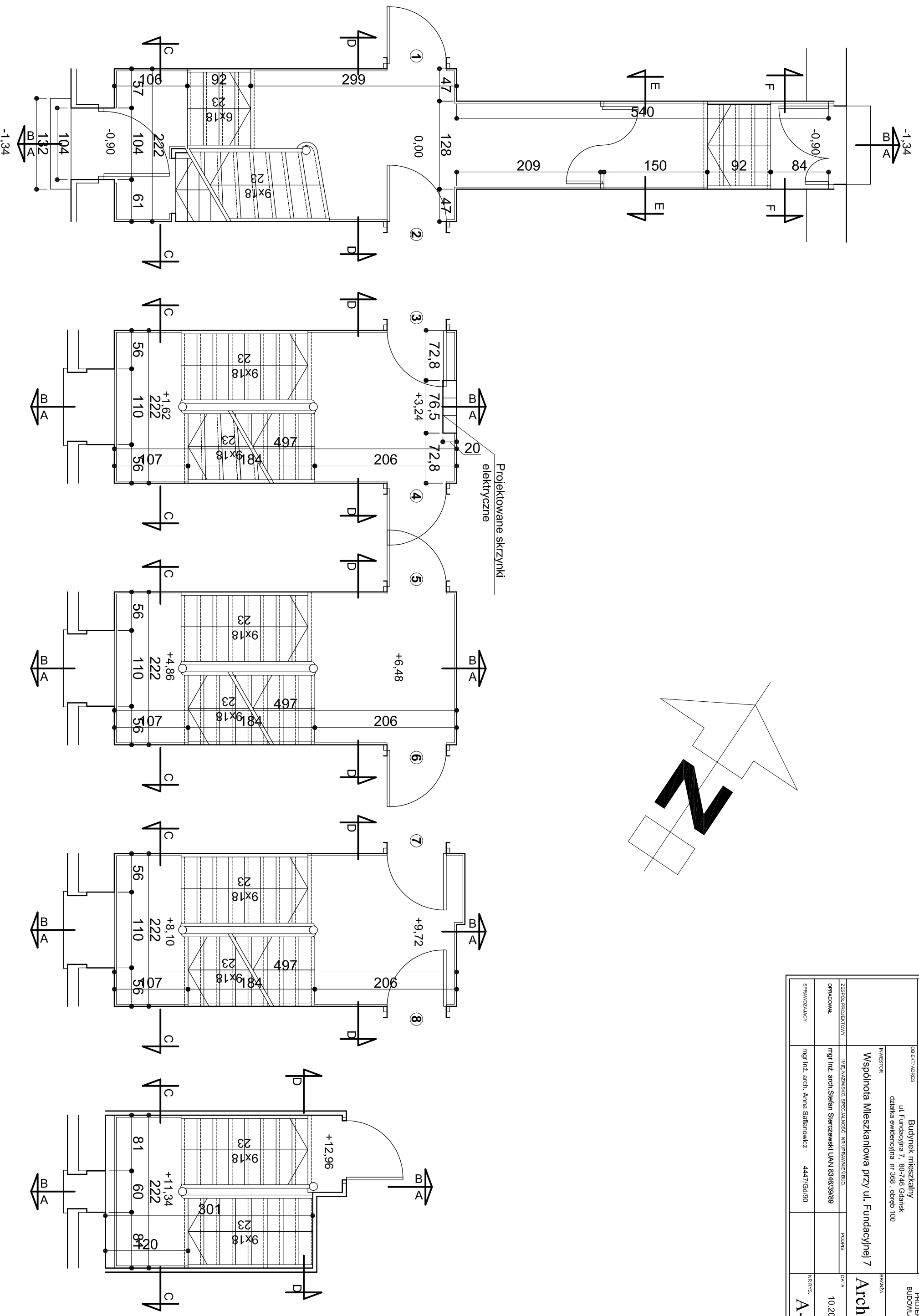
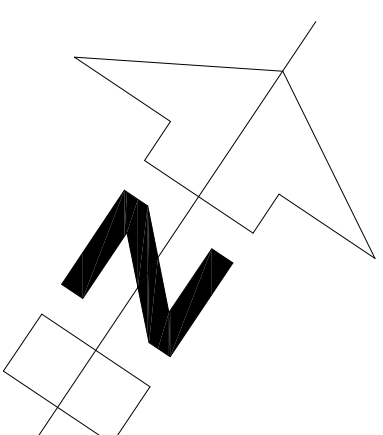
PRZEDMIOT RYSUNKU			SKALA
SYTUACJA			
TEMAT PROJEKTU		Remont elewcji i klatki schodowej wraz z dociepleniem budynku i z izolacją przeciwwilgociową	
OBJEKT/ ADRES		Budynek mieszkalny ul. Fundacyjna 7, 80-746 Gdańsk działka ewidencyjna nr 368, obręb 100	
INWESTOR		Wspólnota Mieszkańcowa przy ul. Fundacyjnej 7	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		IMIE, NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIEN BUD.	BRANŻA
OPRACOWAŁ	mgr inż. arch. Stefan Sterczewski UAN 8346/39/89	PODPIS	Arch.
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Anna Safianowicz 4447/Gd/90	DATA	10.2017.
			NR RYS.
			A-1

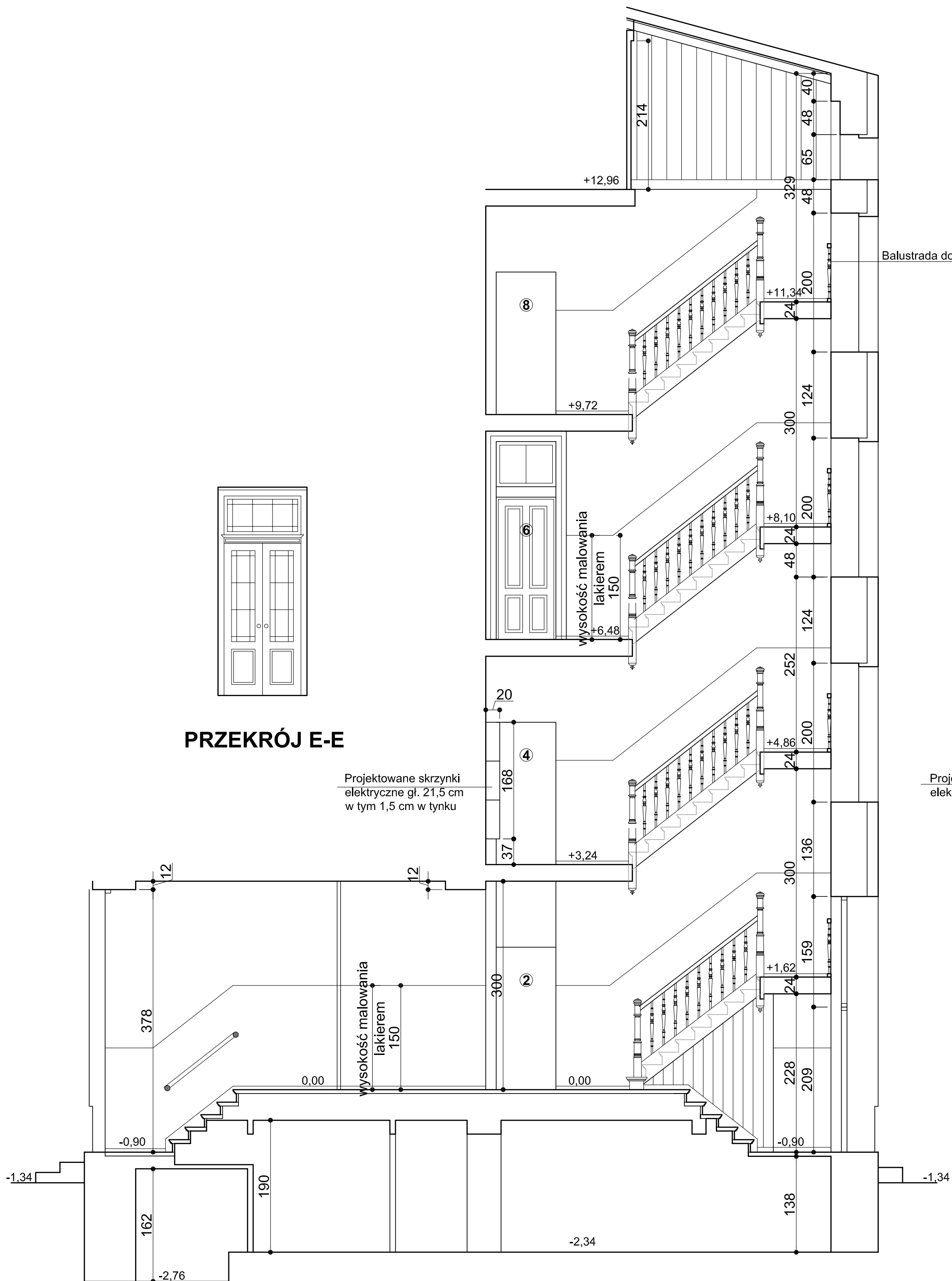


RZUT PIWNIC INWENTARYZACJA

PRZEDMIOT RYSUNKU		RZUT PIWNIC		SKALA	1 : 100
TEMAT PROJEKTU		Remont klatki schodowej wraz z izolacją przeciwwilgociową piwnic		STADIUM	
		OBIEKT/ ADRES Budynek mieszkalny ul. Fundacyjna 7, 80-746 Gdańsk działka ewidencyjna nr 368 , obręb 100		PROJEKT BUDOWLANY	
		INWESTOR Wspólnota Mieszkaniowa przy ul. Fundacyjnej 7		BRANZA Arch.	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		IMIĘ, NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIEN BUD.		DATA	
OPRACOWAŁ	mgr inż. arch. Stefan Sterczewski UAN 8346/39/89		PODPIS	10.2017.	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Anna Safianowicz 4447/Gd/90			NR RYS.	A-2

PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUTY KLATKI SCHODOWEJ		SKALA	1 : 50
TEMAT PROJEKTU	Remont elewacji i klatki schodowej wraz z dociepleniem budynku i z izolacją przeciwwilgociową		STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY
OBIEKT/ADRES	Budynek mieszkalny ul. Fundacyjna 7, 80-746 Gdańsk działka ewidencyjna nr 358, obręb 100		INWESTOR	BRANŻA
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	INIE, NAZWIŚKO, SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIEN BUD.		FOOTPRINT	DATA
OPRACOWAŁ	mgr inż. arch. Stefan Sierczewski UAN 8346/39/89			10.2017.
SPRAWDZIŁ	mgr inż. arch. Anna Sallanowicz 4447/Gd/90			
			NR RYS.	A-3

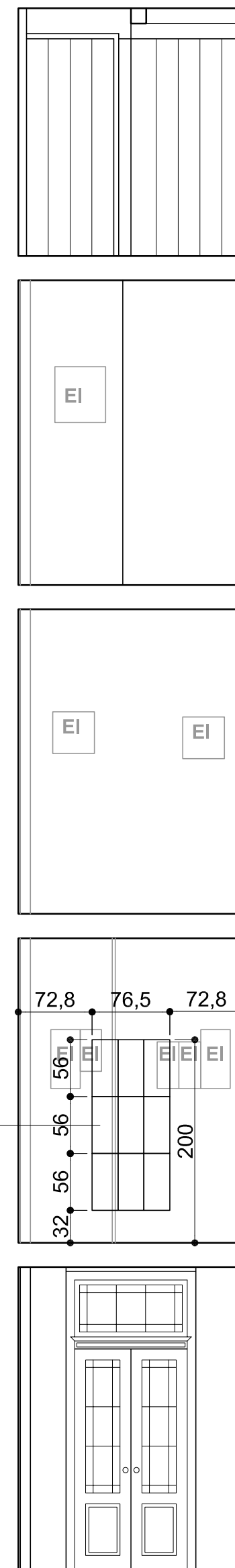




PRZEKRÓJ E-E

Projektowane skrzynki elektryczne gł. 21,5 cm w tym 1,5 cm w tynku

PRZEKRÓJ B-B

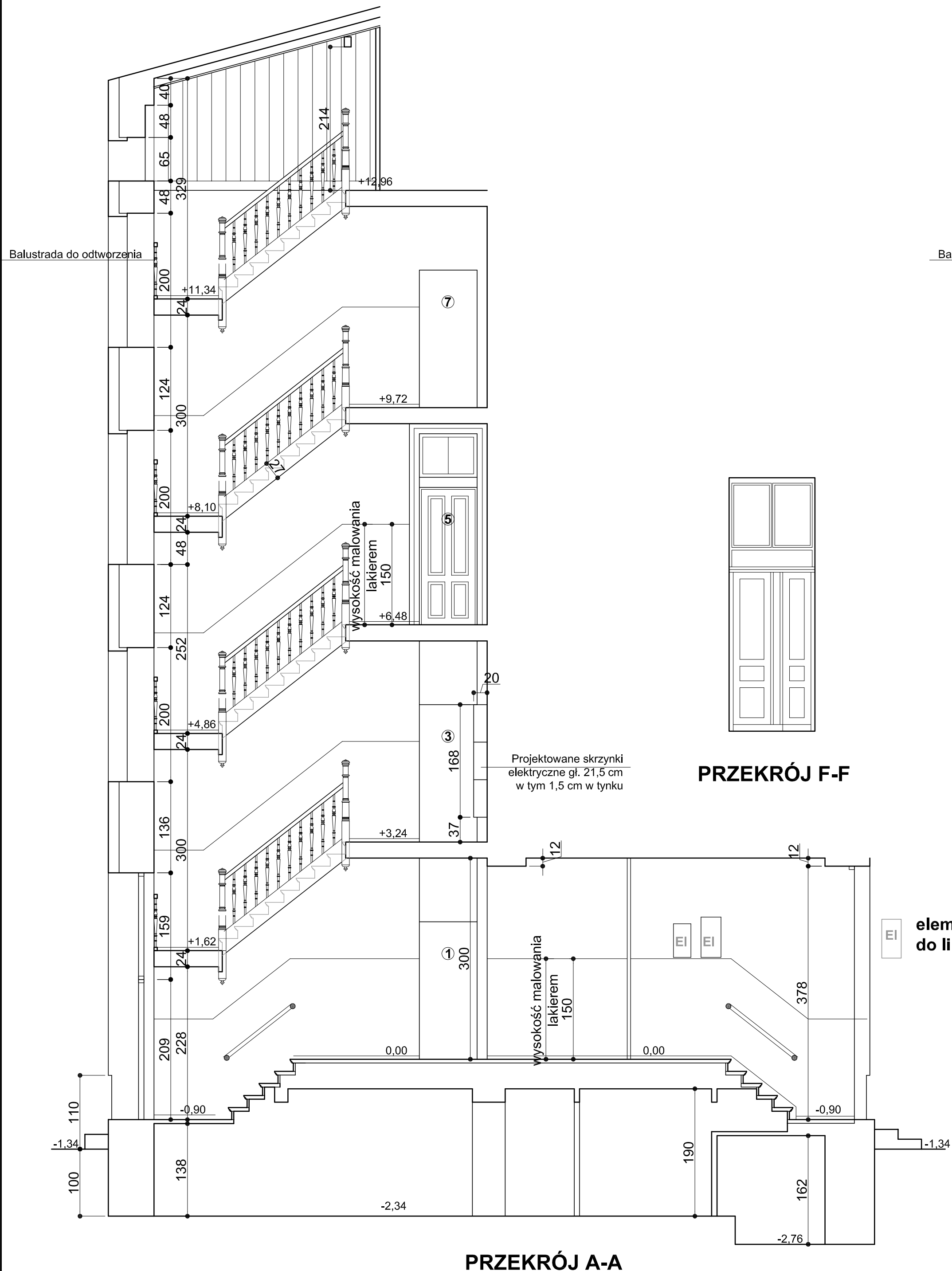


PRZEKRÓJ D-D

Projektowane skrzynki elektryczne

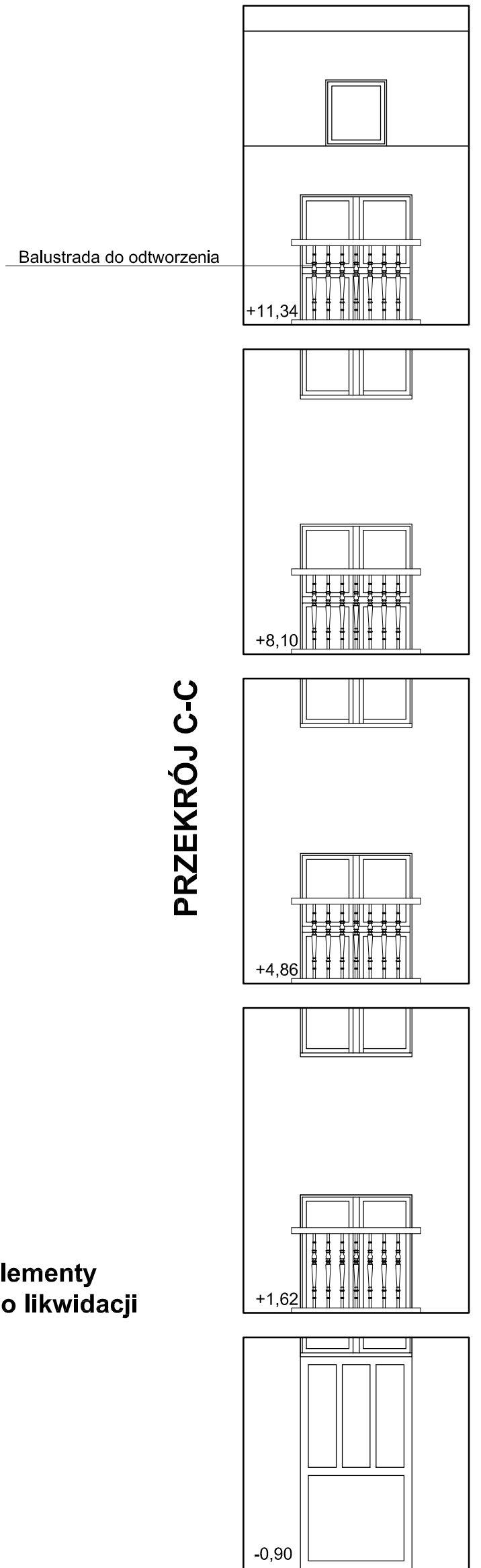
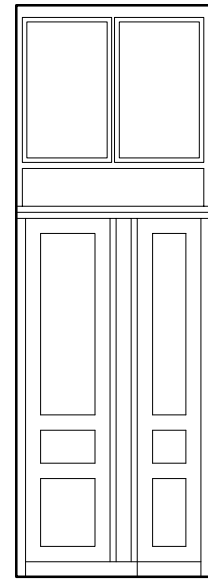
EI elementy do likwidacji

PRZEDMIOT RYSUNKU		PRZEKROJE KLATKI SCHODOWEJ		SKALA
TEMAT PROJEKTU		Remont elewcji i klatki schodowej wraz z dociepleniem budynku i z izolacją przeciwwilgociową		1 : 50
OBJEKT/ ADRES		Budynek mieszkalny ul. Fundacyjna 7, 80-746 Gdańsk działka ewidencyjna nr 388 , obręb 100		STADIUM
INWESTOR		Wspólnota Mieszkańcowa przy ul. Fundacyjnej 7		PROJEKT BUDOWLANY
OPRACOWAŁ		mgr inż. arch. Stefan Sterczewski UAN 8346/39/89		BRANŻA
SPRAWDZAJĄCY		mgr inż. arch. Anna Safianowicz 4447/Gd/90		Arch.
				DATA
				10.2017.
				NR RYS.
				A-4



PRZEKRÓJ A-A

PRZEKRÓJ F-F

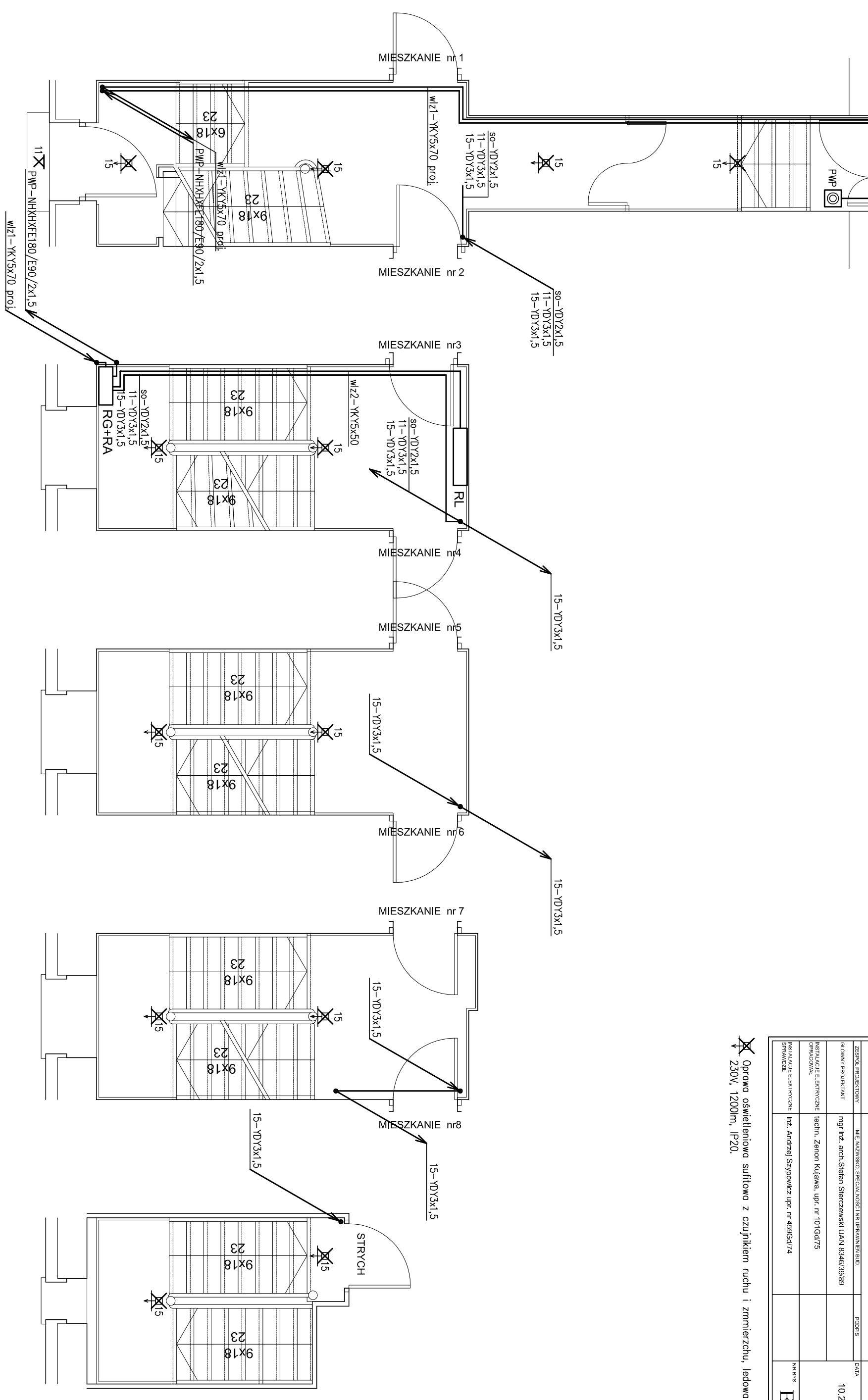
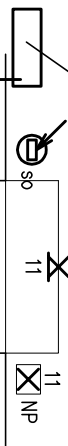


PRZEKRÓJ C-C

EI elementy do likwidacji

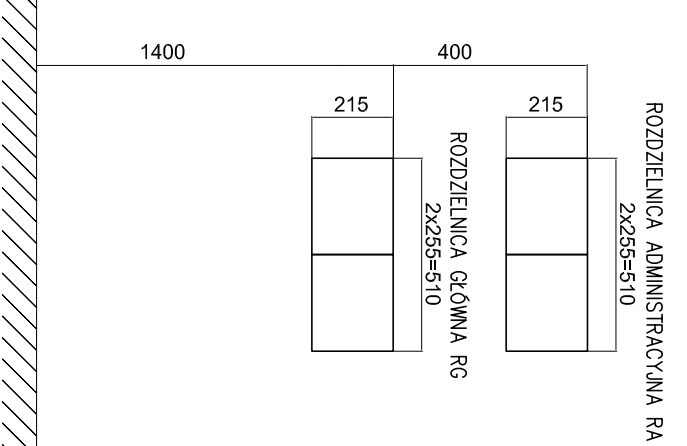
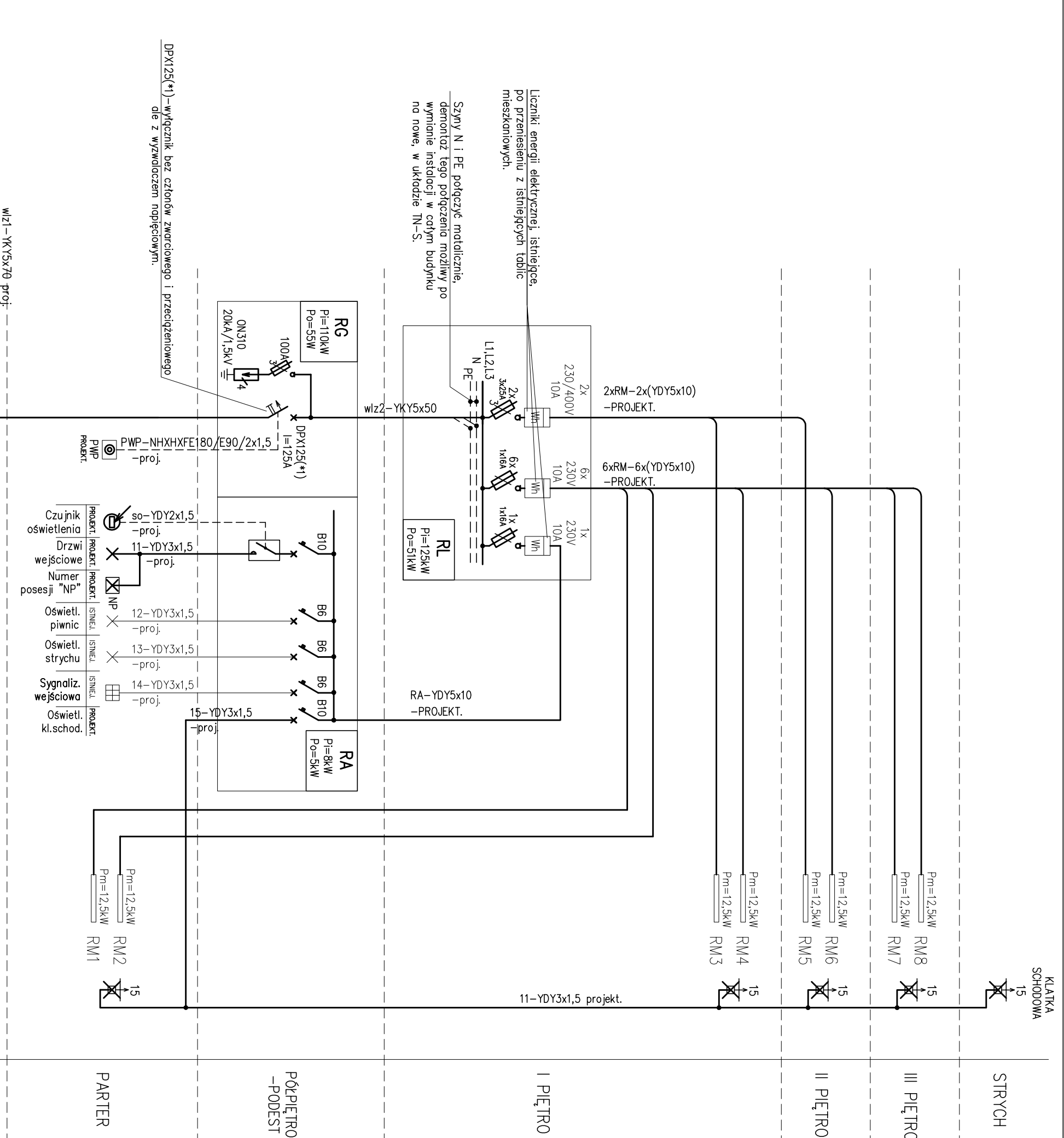
PRZEDMIOT RYSUNKU		PRZEKROJE KLATKI SCHODOWEJ		SKALA
TEMAT PROJEKTU		Remont elewacji i klatki schodowej wraz z dociepleniem budynku i z izolacją przeciwwilgociową		1 : 50
OBJEKT/ ADRES		Budynek mieszkalny ul. Fundacyjna 7, 80-746 Gdańsk działka ewidencyjna nr 388, obręb 100		STADIUM PROJEKT BUDOWLANY
INWESTOR		Wspólnota Mieszkańców przy ul. Fundacyjnej 7		BRANŻA Arch.
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	IMIE, NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIEN BUD.	PODPIS	DATA	
OPRACOWAŁ	mgr inż. arch. Stefan Sterczewski UAN 8346/39/89		10.2017.	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Anna Safanowicz 4447/Gd/90		NR RYS.	A-5

ZŁĄCZE KABLOWE
SIECI KABLOWEJ nn
 – istniejące, poza niniejszym opracowaniem.



PRZEDMIOT RYSUNKU		1:50	
PLAN INSTALACJI KLATKI SCHODOWEJ		STADIUM	
Remont klatki schodowej wraz z izolacją przeciwwilgociową płwnic		PROJEKT BUDOWLANY	
TEMAT PROJEKTU GABRYLI AGRES Budynek mieszkalny ul. Fundacyjna 7, 80-746 Gdańsk działka ewidencyjna nr 368, obręb 100		INWESTOR Wspólnota Mieszkańcowa przy ul. Fundacyjnej 7	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY GŁÓWNY PROJEKTANT mgr inż. arch. Stefan Siemczewski UAN 8346/39/89		DATA 10.2017.	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE OPRACOWAŁ inż. Andrzej Szypowicz upr. nr 459Gd/74		BRANDA ELEKTR.	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE SPRAWDZIŁ		NR RYS. E-1	

Oprawa oświetleniowa sufitowa z czujnikiem ruchu i zmierniczu, ledowa 230V, 1200lm, IP20.



RG, RA, RL - ROZDZIELNICE PROJEKTOWANE

RM - ROZDZIELNICE MIESZKANOWE, ISTNIEJĄCE

PRZEDMIOT RYSUNKU

SCHEMAT STRUKTURALNY

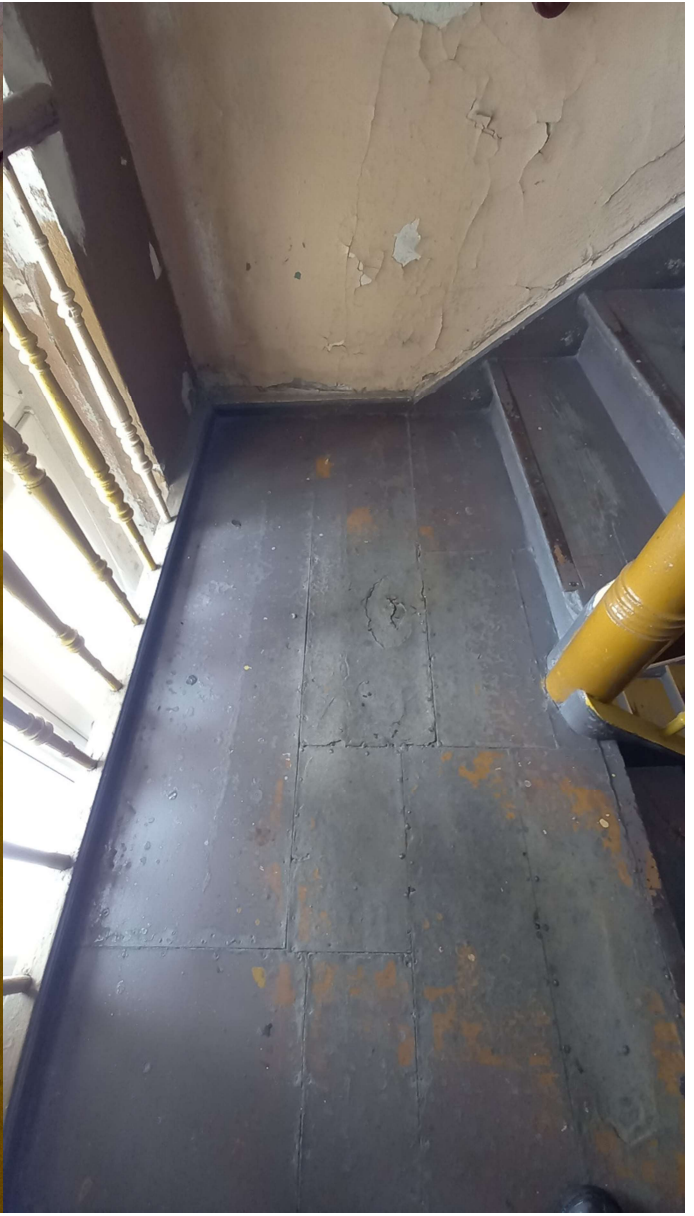
TEMA PROJEKTU	Remont klatki schodowej wraz z izolacją przeciwwilgociową piwnic		STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY
OBIEKT ADRES	Budynek mieszkalny ul. Fundacyjna 7, 80-746 Gdańsk działka ewidencyjna nr 368, obręb 100		BRANŻA	ELEKTR.
INWESTOR	Wspólnota Mieszkanowa przy ul. Fundacyjnej 7		DATA	10.2017.
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	IMIĘ NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ/INSTRUMENT BUD.	PODSIS	DATA	
GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Stefan Stenczewski UAN 8346/39/89			
INSTALACJE ELEKTRYCZNE OPERACYJAL	techn. Zenon Kujawa, upr. nr 101Gd/75			
INSTALACJE ELEKTRYCZNE SPRAWDZEL	inż. Andrzej Szypowicz upr. nr 459Gd/74			NR RYS. E-2











PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Remont klatki schodowej wraz z izolacją przeciwwilgociową budynku
ADRES INWESTYCJI: Gdańsk ul. Fundacyjna 7
NAZWA INWESTORA: Wspólnota Mieszkaniowa ul. Fundacyjna 7
ADRES INWESTORA: Gdańsk ul. Fundacyjna 7

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: Bartłomiej Żak

DATA OPRACOWANIA: 10.04.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Bartłomiej Żak

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Roboty izolacyjne			
1	KNR-W 4-01 0212-03	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm -	m3		
d.1	schody zew.	(0,33 * 0,23 * 1,33 + 0,24 * 0,19 * 1,25)	m3	0,158	
				RAZEM	0,158
2	KNR 2-31 0814-01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1	elew.frontowa	5,62 + 5,805	m	11,425	
				RAZEM	11,425
3	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych: płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2		
d.1	elew.frontowa	(5,62 + 5,805) * 0,50	m2	5,713	
	elew boczna	(16,61 + 17,66) * 0,50	m2	17,135	
	elew. tylna	(3,96 + 2,83) * 0,50	m2	3,395	
		(2,88 * 0,50 + 3,96 * 1)	m2	5,400	
				RAZEM	31,643
4	KNR 19-01 0109-03	Wykopy wąskoprzestrzenne o szer. dna do 1,5 m o gł. do 1.0 m wykonywane w gruntach wilgotnych kat. IV	m3		
d.1	elew.frontowa	(0,60 + 1,00) * 0,5 * 1,0 * (5,44 + 4,52)	m3	7,968	
		(0,60 + 1,20) * 0,5 * 1,40 * 2,78	m3	3,503	
	elewboczna	(0,60 + 1,03) * 0,5 * 1,00 * 16,66	m3	13,578	
	elewiyina	(0,60 + 1,03) * 0,5 * 1 * [(4,45 + 2,83 + 0,94 + 6,14 + 0,89 + 2,88 + 4,46 + 4,65)]	m3	22,201	
				RAZEM	47,250
5	ZKNR C-1 0401-06	Renowacja starego budownictwa. Roboty przygotowawcze. Odbicie tynków z zaprawy cementowej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbijanej ponad 5 m2	m2		
d.1	elewirontowa	(5,44 + 4,52) * 1,40	m2	13,944	
		2,78 * 1,82	m2	5,060	
	elewboczna	16,66 * 1,40	m2	23,324	
	elewtylna	((4,45 + 2,83 + 0,94 + 6,14 + 0,89 + 2,88 + 4,46 + 4,65)) * 1,40	m2	38,136	
				RAZEM	80,464
6	ZKNR C-1 0301-01	Skucie nierówności i oczyszczenie podłoża.	m2		
d.1	j.w.	80,464	m2	80,464	
				RAZEM	80,464
7	KNR BC-02 0606-01	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie starego podłoża	m2		
d.1		80,464	m2	80,464	
				RAZEM	80,464
8	KNR 0-40 0208-02	Uszczelnienie ścian piwnicy od wewnątrz - gruntowanie - zabiegi antysolne	m2		
d.1		80,464	m2	80,464	
				RAZEM	80,464
9	KNR BC-02 0105-04	Przepona pozioma metodą iniekcji grawitacyjnej w murze z cegły zwykłej - iniekcja dwurzędowe; mur o grubości 2 1/2 ceg.	m		
d.1		12,82 + 16,66 + 3,46 + 2,82 + 0,94 + 6,14 + 0,89 + 2,88 + 3,46 + 4,65	m	54,720	
				RAZEM	54,720
10	KNR BC-02 0606-03	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą - dwukrotne gruntowanie emulsją bitumiczną	m2		
d.1		80,464	m2	80,464	
				RAZEM	80,464

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1	KNR AT-40 0416-03	Wykonanie fasety z masy bitumicznej	m		
		(12,82 + 16,66 + 3,46 + 2,82 + 0,94 + 6,14 + 0,89 + 2,88 + 3,46 + 4,65)	m	54,720	
				RAZEM	54,720
12 d.1	KNR BC-02 0607-01	Ocieplenie ścian budynków płytami ze styropianu ekstrudowanego grub. 8 cm	m2		
	cokół	(12,82 + 16,66 + 3,46 + 2,82 + 0,94 + 6,14 + 0,89 + 2,88 + 3,46 + 4,65) * 1,40	m2	76,608	
				RAZEM	76,608
13 d.1	KNR BC-02 0607-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi- przymocowanie płyt za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt.		
	jw	76,608 * 6	szt.	459,648	
		.			
				RAZEM	459,648
14 d.1	ZKNR C-2 0307-03	Oslonięcie pionowych izolacji folią kubałkową	m2		
	cokół	(12,82 + 16,66 + 3,46 + 2,82 + 0,94 + 6,14 + 0,89 + 2,88 + 3,46 + 4,65) * 1,00	m2	54,720	
				RAZEM	54,720
15 d.1	KNR BC-02 0607-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki	m2		
	cokół	(12,82 + 16,66 + 3,46 + 2,82 + 0,94 + 6,14 + 0,89 + 2,88 + 3,46 + 4,65) * 1,40	m2	76,608	
				RAZEM	76,608
16 d.1	KNR AT-31 0504-01	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy silikonowy-wykonany ręcznie; warstwa pośrednia na ścianach	m2		
	cokół	(12,82 + 16,66 + 3,46 + 2,82 + 0,94 + 6,14 + 0,89 + 2,88 + 3,46 + 4,65) * 0,40	m2	21,888	
				RAZEM	21,888
17 d.1	KNR AT-31 0504-03	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy silikonowy -wykonany ręcznie na ścianach	m2		
	j.w.	21,888	m2	21,888	
				RAZEM	21,888
18 d.1	KNR 19-01 0115-01	Zasypanie wykopów żwirem z przerzutem ziemi na odl. do 3 m z ubiciem warstwami	m3		
	poz.4	47,25	m3	47,250	
				RAZEM	47,250
19 d.1	KNR 2-31 0404-05	Obrzoza kamienne wtopione o wymiarach 6x20 cm na podsypce cementowo- piaskowej	m		
		5,625 + 5,805 + 17,66 + 4,46 + 2,83 + 0,94 + 6,14 + 0,89 + 2,88 + 4,46 + 4,65	m	56,340	
				RAZEM	56,340
20 d.1	KNR 2-31 0505-05	wjazdy do bram kostki kamiennej o wysokości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2		
		(5,625 + 5,805 + 17,66 + 4,46 + 2,83 + 0,94 + 6,14 + 0,89 + 2,88 + 4,46 + 4,65) * 0,50	m2	28,170	
				RAZEM	28,170
21 d.1	KNR 2-02 0218-01	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - ręczne układanie betonu 20/25	m3		
	schody zew.	(0,70 * 0,15 + 0,35 * 0,15) * 1,30	m3	0,205	
				RAZEM	0,205
22 d.1	KNR 2-02 1121-01	Okładziny schodów z płytek układanych naklej - przygotowanie podłoża	m2		
	schody zew.	(0,35 + 0,15) * 1,30 * 2	m2	1,300	
	schody zew.	(0,70 * 0,15 + 0,35 * 0,15) * 2	m2	0,315	
				RAZEM	1,615
23 d.1	KNR-W 2-02 1118-05	Okładziny schodów z zaprawy cementowej, stopnie bez profilu utwardzone grysem bazaltowym grubości 30 mm	m2		
	iw.	1,615	m2	1,615	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,615
24	KNR 2-02 1121-05	Okładziny z płytek 30x30 cm klej metodą kombinowaną	m2		
	jw.	1,615	m2	1,615	
				RAZEM	1,615
2		Klatka schodowa			
25	KNR-W 4-01 0819-03 analogia	Rozebranie płyt pilśniowych twardych- Rx0.3	m2		
	przekrój A-A	$(2,42 + 1,56) * 0,5 * 3,44$	m2	6,846	
	przekrój B-B	$(2,29 + 1,52) * 0,5 * 2,88 + (2,22 * 2,14) + (2,28 * 0,29) + (2,01 * 0,5 * 1,27) + 0,64 * 0,5 * 0,30$	m2	12,271	
				RAZEM	19,117
26	KNR-W 2-02 1035-02 analogia	Balustrady okienna - drewniane - poręcze profilowane 45x70 mm z drewna liściastego	m		
		1,300	m	1,300	
				RAZEM	1,300
27	KNR 19-01 1017-03	Wymiana elementów schodów mocowanych na kołki w stopniach betonowych z drewna iglastego struganego - stopnie- Przyjęto 20 %	szt.		
	stopnie	$(4 + 4 + 8 * 9) * 0,20$	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
28	KNR 19-01 1308-15	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftaiową malowanej - podokienników i innych drobnych elementów o pow. do 0,50 m2	m2		
	stopnie	$(0,28 + 0,18) * 0,96 * (4 + 4 + 8 * 9)$	m2	35,328	
				RAZEM	35,328
29	KNR 19-01 1018-03	Wymiana tralek bogato ozdobnych imocowanych do stopnia lub policzka w schodach drewnianych	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
30	TZKNBK XII 0403-66	Naprawa płaszczyzn elementów stolarki polegająca na wstawieniu flaków o po- wierzchni do 1.0 dm2	msc.		
	tralki	$3 * 7$	msc.	21,000	
				RAZEM	21,000
31	KNR 19-01 1021-01	Ręczne cyklinowanie i szlifowanie płaszczyzn o pow. ponad 1 m2	m2		
	tralki	$(0,75 * 10 * 8) * (3,14 * 0,04)$	m2	7,536	
	poręcz	$(2,24 * 8) * (3,14 * 0,06)$	m2	3,376	
	belka dolna	$(2,34 * 8) * (0,05 + 0,275) * 2$	m2	12,168	
	słupki	$(3,14 * 0,12) * 1,72 * 8$	m2	5,185	
	cokoły .	$(0,84 * 2 + 1,50 * 2 + 2,09 * 20,47 + 0,15 + 0,83 + 1,98 + 0,15 + 0,47) * 0,10$	m2	5,104	
		$[(1,07 + 2,22 + 1,00) + (1,15 - 1 - 0,15 + 2,22 + 0,15 + 1,02)] * 0,10 * 3$	m2	2,304	
		$[(1,20 + 2,22 + 1,02) + (0,50 + 0,03 + 0,13 + 0,50)] * 0,10$	m2	0,560	
				RAZEM	36,233
32	KNR 19-01 1015-01	Naprawa poręczy (pochwyty) schodowych z drewna twardego	msc.		
		$8 * 2$	msc.	16,000	
				RAZEM	16,000
33	KNR-W 2-02 1125-04 analogia	Zabezpieczenie krawędzi stopni schodowych - kątownikiem	m		
	stopnie	$(4 + 4 + 8 * 9) * 0,96$	m	76,800	
				RAZEM	76,800
34	KNR 19-01 1308-15	Dwukrotne malowanie farbą chlorokauczukową do drewna} - stopnie i innych drobnych elementów o pow. do 0,50 m2	m2		
	stopnie	$(4 + 4 + 8 * 9) * 0,96 * 0,34$	m2	26,112	
	cokoły	$(0,84 * 2 + 1,50 * 2 + 2,09 * 20,47 + 0,15 + 0,83 + 1,98 + 0,15 + 0,47) * 0,10$	m2	5,104	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$[(1,07 + 2,22 + 1,00) + (1,15 + 0,15 + 2,22 + 0,15 + 1,02)] * 0,10 * 3$	m2	2,694	
	tralki	$[(1,20 + 2,22 + 1,02) + (0,50 + 0,03 + 0,13 + 0,50)] * 0,10$	m2	0,560	
	poręcz	$(0,75 * 10 * 8) * (3,14 * 0,04)$	m2	7,536	
	słupki	$(2,24 * 8) * (3,14 * 0,06)$ $(3,14 * 0,12) * 1,72 * 8$	m2	3,376	
				5,185	
				RAZEM	50,567
35 d.2	KNR 19-01 1308-16	Dwukrotne malowanie farbą chlorokauczukową do drewna stolarki uprzednio malowanej - podokienników i innych drobnych elementów o pow. do 0,75 m2	m2		
	tralki	$(0,75 * 10 * 8) * (3,14 * 0,04)$	m2	7,536	
	poręcz	$(2,24 * 8) * (3,14 * 0,06)$	m2	3,376	
	słupki	$(3,14 * 0,12) * 1,72 * 8$	m2	5,185	
				RAZEM	16,097
36 d.2	KNR 19-01 0933-03	Ocyklinowanie posadzek z desek starych zniszczonych lub malowanych	m2		
	poziom +12, 96	$(1,12 * 0,5) + (2,22 * 2,94)$	m2	7,087	
	podesty	$(2,22 * 2,11) * 4$ $(2,22 * 0,965) * 4$	m2	18,737	
			m2	8,569	
				RAZEM	34,393
37 d.2	KNR 19-01 1308-10	Dwukrotne malowanie farbą chlorokauczukową do drewna pow. ponad 1,0 m2	m2		
	poziom 0,00	$(0,84 + 1,50 + 2,09) * 1,28$ $(1,89 + 2,16) * 0,5 * 2,22$ $(0,91 + 0,83) * 0,5 * 1,16$	m2	5,670	
			m2	4,496	
			m2	1,009	
	poziom +12, 96	$(1,12 * 0,50) + (2,22 * 2,94)$	m2	7,087	
	podesty	$(2,22 * 2,11) * 4$ $(2,22 * 0,965) * 4$	m2	18,737	
			m2	8,569	
	belka dolna	$(2,34 * 8) * (0,05 + 0,275) * 2$	m2	12,168	
				RAZEM	57,736
38 d.2	KNR-W 2-02 1125-03	Wykładziny stopni schodowych z noskami z tworzyw sztucznych szer 34 cm	m		
	stopnie	$(4 + 4 + 8 * 9) * 0,96$	m	76,800	
				RAZEM	76,800
39 d.2	KNR-W 2-02 1123-02	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej mionowe	m2		
	poziom 0,00	$(0,84 + 1,50 + 2,09) * 1,28$ $(1,89 + 2,16) * 0,5 * 2,22$ $(0,91 + 0,83) * 0,5 * 1,16$	m2	5,670	
			m2	4,496	
			m2	1,009	
	poziom +12, poziom +12, 96	$(1,12 * 0,50) + (2,22 * 2,94)$	m2	7,087	
			m2	0,000	
	podesty	$(2,22 * 2,11) * 4$ $(2,22 * 0,965) * 4$	m2	18,737	
			m2	8,569	
				RAZEM	45,568
40 d.2	KNR-W 4-01 0701-01	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy wapiennej na ścianach, filarach	m2		
	jw	205,41	m2	205,410	
				RAZEM	205,410
41 d.2	KNR-W 4-01 0621-05	Dwukrotne odgrzybianie ścian ceglanych o powierzchni ponad 5 m2 metodą smarowania	m2		
	jw	205,41	m2	205,410	
				RAZEM	205,410
42 d.2	KNR 19-01 0707-02	Uzupełnienie i naprawa tynków wewnętrznych z zaprawy wapiennej lub oementowe-wapiennej zwykłych kat. III na ścianach ceramicznych o pow. do 5 m2-	m2		
	podesty	$(1,07 + 2,22 + 1,07) * 3,00 * 3$	m2	39,240	
	poziom +12, 96	$(1,08 + 2,22 + 1,07) * 1,62$	m2	7,079	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		57,060	m2	57,060	
		33,782	m2	33,782	
		1,49	m2	1,490	
		4,306	m2	4,306	
		62,453	m2	62,453	
				RAZEM	205,410
43 d.2	KNR-W 2-02 2011-02 z.sz.5.2. 9930-04	Tynki (gładzie) jednowarstwowa wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlo-wykonywane ręcznie na wego ścianach na podłożu z tynku - powierzchnia pomieszczenia mniejsza niż 5 m2	m2		
	podesty poziom +12, 96	$(1,07 + 2,22 + 1,07) * 3,00 * 3$ $(1,08 + 2,22 + 1,07) * 1,62$	m2 m2	39,240 7,079	
	biegi	$(2,06 + 2,22 + 2,06) * 3,00 * 3$ $(3,06 * 1,84) * 6$ $(1,84 * 1,62) * 0,5$ $(3,06 + 1,62) * 0,5 * 1,84$ $[(1,48 + 2,09 + 2,06) * 3,00 + (1,00 * 3,78) + (3,78 + 3,00) * 0,5 * 0,89 + (0,80 * 3,00) + (1,16 * 2,28) + (2,26 + 2,35) * 0,5 * 1,08] * 2$	m2 m2 m2 m2 m2	57,060 33,782 1,490 4,306 62,443	
				RAZEM	205,400
44 d.2	KNR-W 4-01 1204-02 z.sz.2.3.	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian - matki schodowe	m2		
	jw	205,41	m2	205,410	
				RAZEM	205,410
45 d.2	KNR-W 2-02 1509-08	Jednokrotne lakierowanie wzmacniające iampieii z. farby lateksowej - klatki schodowe	m2		
	przekrój A-A	$(0,88 + 1,44 + 1,93 + 2,09 + 1,5 + 1,46 + 0,69) * 1,5$ $[(0,74 + 2,63 + 1,15) * 3 + 2,75] * 1,50$ $[(0,57 + 0,61) * 4 + (0,81 + 0,81)] * 1,50$ $(2,22 * 1,50) * 3$	m2 m2 m2 m2	14,985 24,465 9,510 9,990	
	przekrój B-B	$(0,69 + 1,46 + 1,50 + 2,09 + 0,775 + 2,65 + 1,07) * 1,50$ $(0,82 + 2,615 + 1,07) * 1,50 * 2$ $(0,82 + 2,63) * 1,5$	m2 m2 m2	15,353 13,515 5,175	
				RAZEM	92,993
46 d.2	KNR 19-01 0710-06	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat. III na stropach drewnianych z zaprawy cementowo-wapiennej na osiatkowaniu o pow. do 5 m2- Przyjęto 30 % powierzchni	m2		
	poziom 0,00	$(0,84 + 1,50 + 2,09) * 1,28$ $(1,89 + 2,16) * 0,5 * 2,22$ $(0,91 + 0,83) * 0,5 * 1,16$	m2 m2 m2	5,670 4,496 1,009	
	poziom +12, 96	$(1,12 * 0,50) + (2,22 * 2,94)$	m2	7,087	
	biegi od spo»- du	$[2,11 + 2,35 * (3 + 4)] * 0,96$	m2	17,818	
	podesty	. $(2,22 * 2,11) * 4$ $(2,22 * 0,965) * 4$ A (suma częściowa)	m2 m2	18,737 8,569	
		$-(63,386 * 0,70)$	m2 m2	0,000 -44,370	
				RAZEM	19,016
47 d.2	KNR-W 2-02 2011-04 z.sz.5.2. 9930-04	Tynki (gładzie) jednowarstwowa wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlo- wego wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z tynku - powierzchnia pomieszczenia mniejsza niż 5 m2	m2		
	poziom 0,00	$(0,84 + 1,50 + 2,09) * 1,28$ $(1,89 + 2,16) * 0,5 * 2,22$ $(0,91 + 0,83) * 0,5 * 1,16$	m2 m2 m2	5,670 4,496 1,009	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	poziom +12, 96	$(1,12 * 0,50) + (2,22 * 2,94)$	m2	7,087	
	biegi od sp0- du	$[2,11 + 2,35 * (3 + 4)] * 0,96$	m2	17,818	
	podesty	$(2,22 * 2,11) * 4$	m2	18,737	
		$(2,22 * 0,965) * 4$	m2	8,569	
				RAZEM	63,386
48 d.2	KNR-W 4-01 1204-01 z.sz.2.3.	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów - klatki schodowe	m2		
	iw.	63,386	m2	63,386	
				RAZEM	63,386
49 d.2	KNR 19-01 1310-03	Usunięcie starej farby olejnej - ługowania farby z powierzchni drewnianych	m2		
	przekrój A-A	$(2,42 + 1,56) * 0,5 * 3,44$	m2	6,85	
	przekrój B-B	$(2,29 + 1,52) * 0,5 * 2,88 + (2,22 * 2,14) + (2,28 * 0,29) + (2,01 * 0,5 * 1,27) + 0,64 * 0,5 * 0,30$	m2	12,27	
				RAZEM	19,12
50 d.2	KNR AT-31 0204-01	Ocieplenie w (wyprawa tynkarska silikonowa); płyty styropianowe gr. 4 cm na ścianach	m2		
	przekrój A-A	$(2,42 + 1,56) * 0,5 * 3,44$	m2	6,846	
	przekrój B-B	$(2,29 + 1,52) * 0,5 * 2,88$	m2	5,486	
				RAZEM	12,332
51 d.2	KNR-W 4-01 1209-08	Dwukrotne malowanie farbą chlorokauczkową uprzednio malowanej stolarki drzwiowej, ścianek i szafek o powierzchni ponad 1.0 m2 - klatki schodowe - jednostronnie skrzydła płytowe pełne lub z jedną szybą o pow. do 0,2 m2	m2		
		$(0,85 * 2,00) * 8$	m2	13,600	
				RAZEM	13,600
52 d.2	KNR-W 4-01 1209-08	Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki drzwiowej, ścianek i szafek o powierzchni ponad 1.0 m2 - klatki schodowe - dwustronnie skrzydła płytowe całkowicie oszklane z dolnym ramiakiem o wys. do 3D cm i szczeliną	m2		
		$(1,26 * 3,00)$	m2	3,780	
				RAZEM	3,780
53 d.2	KNR-W 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną mr wodociągowych gazowych o śr. do 50 mm	m		
	poręcz	$1,25 * 3$	m	3,750	
				RAZEM	3,750

PRZEDMIAR ROBÓT-GDAŃSK UL.FUNDACYJNA 7

CPV-45310000-0;45310000-3-8;45315700-5;45311200-2

OBIEKT : BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY REMONT KLATKI SCHODOWEJ -INSTALACJA ELEKTRYCZNA

ADRES : GDAŃSK UL. FUNDACYJNA 7 DZIAŁKA NR 368

RODZAJ ROBÓT: ENERG. -INSTALCJE ELEKTRYCZNE

INWESTOR : WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. FUNDACYJNEJ 7

KOSZTORYS OPRACOWAŁ: KOSZTORYSANT W. MOTYKA 2017.10.30

PODSTAWA NORMY : KNRy, KNNRy, KSNRy I KALKULACJE INDYWIDUALNE

C P V
GRUPA-45300000-0-ROBOTY BUDOWLANE
KLASA-45310000-3-ROBOTY ELEKTRYCZNE
KATEGORIA-45315700-5-ROZDZIELNICE

ZAMAWIAJACY:

WYKONAWCA :

 Obiekt : PROJEKT REMONTU KLATKI SCHODOWEJ -INSTALACJA ELEKTRYCZNA
 Rodzaj robót : ENERG.- INSTALCJE ELEKTRYCZNE

Nr	Opis Elementu Robót	Robocizna	Materiały	K. zakupu	Sprzęt	K.pośredn.	Zysk	Razem
1	ROZDZIELNICE RG ;RA ;RL Ilość R-G 64,0							
2	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE ROZDZIELNICE RG ;RL ;RM Ilość R-G 190,7							
3	INSTALACJA OŚWIETLENIOWA KLATKA SCHODOWA Ilość R-G 37,1							
4	OPRAWY Ilość R-G 6,8							
5	POMIARY Ilość R-G 73,0							
6	DEMONTAŻE Ilość R-G 61,9							
	RAZEM W KOSZTORYSIE Ilość R-G 433,5							

Koniec zestawienia

PRZEDMIAR ROBÓT
 CPV-45310000-0;45310000-3-8;45315700-5;45311200-2
 nr strony 2

Element 1 ROZDZIELNICE RG ;RA ;RL

Lp.	Podstawa wyceny	Opis Robót	J.m.	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1.	w508-0401 08 Wacetob	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów. Przygotowanie podłoża ceglaneanego do zabudowania aparatów o ilości otworów mocujących do 4, kucie mechaniczne pod kolki rozporowe plastikowe.	aparat	3,000		
2.	0403-0305 02	MONTAŻ WKŁADEK TOPIKOWYCH W ZŁACZU PRĄD ZMIENNY 160A	SZT	3,000		
3.	w508-0404 08 Wacetob	Montaż-rozdzielnic główna RG z aparatura sterownicza wg schematu-szl rozdzielnic administracyjna RA wg schematu szt1	szt.	2,000		
4.	w508-0404 08 Wacetob	Montaż-rozdzielnic licznikowa RL1-RL8 + RLA z aparatura sterownicza	szt.	9,000		
5.	w508-0804 01 Wacetob	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm ² .	szt.	20,000		
6.	Mm159306	WSPÓŁPRACA Z ZAKŁADEM ZE-WYŁĄCZENIA PREY NOWYM KABLU W ZŁACZU	KPL	1,000		
7.	ROB	PRZEŁĄCZENIA W ISTNIEJĄCYM ZŁACZU KABLOWYM; KONSERWACJA ZŁACZA	R-G	16,000		
8.	0514-0504 07 KNNR	DEMONTAŻ I PONOWNY MONTAŻ LICZNIKÓW ENERGII ELEKTRYCZNEJ Z ROZDZIELNIC RM DO ROZDZIELNICY RL	SZT	9,000		
9.	ROB	WYKONANIE W PROJEKT. ROZDZ. TL PRZEŁĄCZEN -NOWY UKŁAD TN-S	R-G	30,000		

Razem element 1

Element 2 WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE ROZDZIELNICE RG;RL;RM

10.	K005-1209 10c KNNR	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach W betonie długość przebicia do 20 cm, średnica otworów 60 mm	otwór	7,000		
11.	K005-1209 08d KNNR	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach W cegle, długość przebicia do 2 1/2 cegły, średnica otworów 80 mm	otwór	5,000		
12.	K005-1209 08b KNNR	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach W cegle, długość przebicia do 2 1/2 cegły, średnica otworów 40 mm	otwór	14,000		
13.	K005-1209 08a KNNR	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach W cegle, długość przebicia do 2 1/2 cegły, średnica otworów 25 mm	otwór	20,000		
14.	K005-1207 09 KNNR	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm Dla rur RKL21,RS28 w cegle	m	95,000		
15.	K005-1207 15 KNNR	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm Dla rur RS75 w cegle	m	42,000		
16.	K005-0101 06 KNNR	Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach Rura RVS 28 podłoże inne	m	95,000		
17.	K005-0101 08 KNNR	Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach Rura o średnicy PCV 75mm, podłoże inne	m	42,000		
18.	K005-1208 02	Zaprawianie bruzd Szerokość bruzdy do 50 mm	m	95,000		
19.	K005-1208 03	Zaprawianie bruzd Szerokość bruzdy do 100 mm	m	42,000		
20.	K005-0713 04	Układanie kabli w rurach Kabel YKY 5X70	m	27,000		

PRZEDMIAR ROBÓT
 CPV-45310000-0;45310000-3-8;45315700-5;45311200-2
 nr strony 3

Lp.	Podstawa wyceny	Opis Robót	J.m.	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
21.	K005-0713 04	Układanie kabli w rurach Kabel YKY 5X50	m	16,000		
22.	K005-0203 04	Przewody kabelkowe wciągane do rur przewód YDY 5X10	m	95,000		
23.	0510-0604 07 KNR	OBROBKA NA SUCHO KABLI WIELOZYL.MIEDZ. O IZOL.I POWL. Z TWORZ.SZTUCZ. DO 1 KV KABEL 5-ZYL.O PRZEKR.DO 50 MM2	SZT	2,000		
24.	0510-0604 08 KNR	OBROBKA NA SUCHO KABLI WIELOZYL.MIEDZ. O IZOL.I POWL. Z TWORZ.SZTUCZ. DO 1 KV KABEL 5-ZYL.O PRZEKR.DO 70 MM2	SZT	2,000		
25.	0508-0813 04 KNR	PODLACZENIE PRZEWODOW KABELKOWYCH POD ZACISKI LUB BOLCE PRZEW. W POWLOCE POLWINIT. DO 10 MM2	SZT	90,000		
26.	ROB	PRZEŁĄCZENIE NOWYCH PROJEKTOWANYCH OBWODÓW DO ISTNIEJĄCYCH TABLIC RM	R-G	32,000		

Razem element 2

Element 3 INSTALACJA OŚWIETLENIOWA KLATKA SCHODOWA

27.	K005-1207 01 KNNR	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm Dla przewodów wtynkowych w cegle	m	170,000		
28.	K005-1208 01	Zaprawianie bruzd Szerokość bruzdy do 25 mm	m	170,000		
29.	K005-0205 01 KNNR	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach Przewód NHXHFE 180/90-2X1.5 -24 podłoże inne	m	24,000		
30.	K005-0205 01 KNNR	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach Przewód YDY 2X1.5-24 podłoże inne	m	24,000		
31.	K005-0205 01 KNNR	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach Przewód YDY 3X1.5-122 podłoże inne	m	122,000		
32.	0508-0813 01 KNR	PODLACZENIE PRZEWODOW KABELKOWYCH POD ZACISKI LUB BOLCE PRZEW. W POWLOCE POLWINIT. DO 2.5MM2	SZT	24,000		
33.	w508-0301 20 Wacetob	Przygotowanie podłoża pod osprzet instalacyjny. Mocowanie osprzetu na zaprawie cementowej lub gipsowej, mechaniczne wykonanie ślepych otworów - cegła.	szt.	15,000		
34.	w508-0302 02 Wacetob	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz puszek szczękowy Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych PO-80	szt.	15,000		
35.	w508-0401 08 Wacetob	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów. Przygotowanie podłoża ceglano do zabudowania aparatów o ilości otworów 4	aparat	2,000		
36.	w508-0403 02 Wacetob	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem PRZYCISK POZAROWY FWP W OBUDOWIE	szt.	1,000		
37.	w508-0403 02 Wacetob	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem CEUJNIK RUCHU NAŚCIENNY	szt.	1,000		

Razem element 3

Element 4 OPRAWY

PRZEDMIAR ROBÓT
 CFV-45310000-0;45310000-3-8;45315700-5;45311200-2
 nr strony 4

Lp.	Podstawa wyceny	Opis Robót	J.m.	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
38.	w508-0502 09 Wacetob	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe - przykręcane. Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe - przykręcane, mocowane na kolkach kotwiących, Ilość mocowań 2.	kpl.	15,000		
39.	w508-0504 03 Wacetob	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, zwykłych, Opraw oświetleniowych żarowych- NUMER POLICYJNY TYP NP LEDOWA 20W	szt.	1,000		
40.	w508-0504 03 Wacetob	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, zwykłych, Opraw oświetleniowych żarowych- OPRAWA NAŚCIENNA -WEJŚCIE LEDOWA 20W	szt.	2,000		
41.	w508-0504 03 Wacetob	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, zwykłych, OPRAWA SUFITOWA LEDOWA Z CZUJNIKIEM RUCHU I ZMIERZCHU -1200LM-20W	szt.	12,000		

Razem element 4

Element 5 POMIARY

42.	0403-1202 01 KNR	SPRAWDZENIE I POMIAR KPL OBWODU ELEKTR. NN O ILOSCI FAZ DO 1	POMIAR	4,000		
43.	0403-1202 02 KNR	SPRAWDZENIE I POMIAR KPL OBWODU ELEKTR. NN O ILOSCI FAZ DO 3	POMIAR	9,000		
44.	0403-1203 01 KNR	BADANIE LINII KABLOWEJ NN I STEROWNICZEJ KABEL NN O ILOSCI ZYL DO 5	ODC.	2,000		
45.	K005-1303 01 KNNR	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej Obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	4,000		
46.	K005-1303 03 KNNR	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej Obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	9,000		
47.	0403-1205 05 KNR	BADANIA I POMIARY SKUTECZNOŚCI ZEROWANIA, POMIAR PIERWSZY	POMIAR	12,000		
48.	1813-0111 01	BADANIE ROZDZIELNIC PRĄDU ZMIENNEGO DO 5 POL	KPL	1,000		
49.	1813-0111 01	BADANIE ROZDZIELNIC PRĄDU ZMIENNEGO DO 10 POL	KPL	2,000		
50.	K005-1305 01 KNNR	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania Próba dziabania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza	próba	1,000		
51.	1321-0301 04 KNR	BADANIE OBWOD. INSTAL. ELEKTR. NA NAP. DO 1kV ORAZ POMIAR. FOTOMETR. OSW. I ODB. ŚCIAN POMIAR NATEŻENIA OSWIEPLENIA, KAŻDY DALSZY KPL. POM. DOKON. Z TEGO SAMEGO STAN.	KPL	2,000		

Razem element 5

Element 6 DEMONTAŻE

52.	0403-1116 03 KNR	DEMONTAŻ PRZEW. WTYNKOWYCH PODŁOŻE CEGL. LUB BETON., PRZEW. WTYNKOWY	M	100,000		
53.	0403-1120 01 KNR	DEM. PUSZEK Z TWOREYW SZT. I METAL. USZCZELN. Z ODLACZ. PRZEW. PUSZKA OKRĄGLA, PRZEKR. PRZEW. DO 2,5 MM O 2 WYŁOTACH	SZT	15,000		
54.	0403-1124 01 KNR	DEM. ŁĄCZNIKÓW INSTAL. O NATEŻ. PRĄDU DO 10 A PODTYNKOW. /WYL. LUB PRZEL. 1 BIEGUN. / Z 1 WYŁOTEM	SZT	12,000		

PRZEDMIAR ROBÓT
 CPV-45310000-0;45310000-3-8;45315700-5;45311200-2
 nr strony 5

Lp.	Podstawa wyceny	Opis Robót	J.m.	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
55.	0403-1133 07 KNR	DEMONTAŻ OPRAW ŻAROWYCH PORCELANOWA LUB PŁAFONIERA - PRZYKRECANĄ	SZT	15,000		
56.	0403-1129 02 KNR	DEMONTAŻ ISTNIEJĄCYCH TABLIC BEZPIECZNIKOWYCH O POW. DO 1,0 M2	SZT	4,000		
57.	0403-1114 02 KNR	DEM.PRZEW.Z RUR INSTAL. WLZ OD ZŁĄCZA DO TABLICY GŁÓWNEJ PRZEKROJ PRZEW. DO 95,0 MM 2	M	100,000		
58.	0403-1114 01 KNR	DEM.PRZEW.Z RUR INSTAL. WLZ DO TABLIC PIETROWYCH; TABLIC RM PRZEKROJ PRZEW. DO 35,0 MM 2	M	200,000		
59.	ROB	ODŁĄCZENIE PRZEWODOW OD ISTNIEJĄCYCH ROZDZIELNIC	R-G	32,000		

Razem element 6

Razem kosztorys

----- nakład -j.m. -----

ROBOCIZNA

999 Robocizna ogółem 433,4644 r-g

MATERIAŁY

7010513	WKŁADKA TOPIKOWA /BEZPIECZNIKOWA/DUZEJ MOCY WTNH-2/gF-160A	3,0000	szt
7301117	OPRAWA ŚCIENNA LEDOWA -20W -WEJŚCIE	2,0000	SZT
7301352	OPRAWA ŻAROWA TYP NUMER POLICYJNY 20W IP 44 E 27 KL II 230V	1,0000	szt
7301377	OPRAWA SUFITOWA LEDOWA Z CZUJNIKIEM RUCHU I ZMIERZCHU 1200 LM	12,0000	szt
7350501	ŻARÓWKA LEDOWA 20W	15,0000	szt.
7510154	CZUJNIK RUCHU NAŚCIENNY	1,0000	szt.
7540402	PUSZKA INSTALACYJNA ODGAŁĘŻNA 80	15,3000	szt
7580004	RURY INSTALACYJNE SZTYWNE Z TWARDEGO PCW,TYP RVS28	98,8000	m
7580012	RURY INSTALACYJNE SZTYWNE Z TWARDEGO PCW,TYP RVS75	43,6800	m
7580404	ZŁĄCZKI PROSTE DO RUR WINIDUROWYCH TYP ZVP 28	38,9500	szt.
7580406	ZŁĄCZKI PROSTE DO RUR WINIDUROWYCH TYP ZVP 47	17,2200	szt.
7620908	KONCÓWKA KABLOWA DO ZAPRAS.NA ŻYŁACH MIEDZ.TYP K-50/10.5	10,0000	szt
7620909	KONCÓWKA KABLOWA DO ZAPRAS.NA ŻYŁACH MIEDZ.TYP K-70/10.5	10,0000	szt
7950802	PRZEWÓD Z ŻYŁAMI MIEDZ.OKRĄGŁY TYP YDY 2X1.5 MM2 750 V	24,9600	m
7950807	PRZEWÓD Z ŻYŁAMI MIEDZ.OKRĄGŁY TYP YDY 3X1.5 MM2 750 V	126,8800	m
7950807	PRZEWÓD NHXHPE/180/E90-2 X 1.5 MM2	24,9600	m
7950822	PRZEWÓD Z ŻYŁAMI MIEDZ.OKRĄGŁY TYP YDY 5X10MM2 750 V	98,8000	m
7961538	KABEL YKY 5X 50 MM2	16,6400	m
7961539	KABEL YKY 5X 70 MM2	28,0800	m
8322197	KOŁKI KOTWIACE	30,0000	szt.
8990500	KOŁKI ROZPOROWE PŁASTYKOWE	20,0000	szt.
9110060	PRZYCISK POŻAROWY P POZ PWP W OBUDOWIE CZERWONY	1,0000	SZT
9131308	ROZDZIELNICA GŁÓWNA RG Z APARATURA STEROWNICZA WG SCHEMATU	1,0000	SZT
9131308	ROZDZIELNICA ADMIN. RA Z APARATURA STEROWNICZA WG SCHEMATU	1,0000	SZT
9131308	ROZDZIELNICA LICZNIKOWA RL1-RL8+ RLA Z APARATURA STEROWNICZA	1,0000	SZT
m159306	WSPÓŁPRACA Z ZAKŁADEM ZE-WYŁĄCZENIA PRZY NOWYM KABLU W ZŁĄCZU	1,0000	KPL

SPRZĘT

39000 Środek transportowy (1) 0,2881 m-g

Koniec zestawienia