

PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowy, przebudowy i zmiany sposobu użytkowania
Budynku Biurowego na Świetlicę wielofunkcyjną

Adres inwestycji: Moszyce 55a, działki 172/2, 172/4, 226
AM1
Obręb Moszyce, Gmina Twardogóra

Inwestor: Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14
56-416 Twardogóra

Projektował: inż. Adam Dobrucki upr. 146/63

Opracował: Łukasz Janiak

Sprawdził: inż. Janusz Derucki upr. 24/69

Spis treści

A. Część opisowa

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot i zakres opracowania
3. Ogólny opis techniczny budynku
4. Warunki gruntowo wodne
5. Zakres przebudowy
6. Winda
7. Rampa i taras
8. Ogólne warunki realizacji

B. Część rysunkowa

1. Rzut fundamentów
2. Rzut parteru – schemat konstrukcji
3. Rzut I piętra – schemat konstrukcji
4. Rzut II piętra – schemat konstrukcji
5. Rzut dachu –
6. Rama żelbetowa – podciąg, słupy, stopy
7. Rama stalowa – podciąg, słupy, stopy
8. Winda – szyb, płyta fundamentowa

A Część opisowa

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektu wykonawczego budynku hotelowego w Moszycach nr 55a są następujące dokumenty i opracowania:

- Inwentaryzacja budowlana opracowana w lipcu 2007
- Ekspertyza techniczna z sierpnia 2007 dotycząca stanu technicznego
- Opinia geotechniczna z lipca 2007r opracowana przez mgr inż. R. Chmielewskiego
- Projekt budowlany wielobranżowy
- Wizja lokalna

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa budynku biurowego na budynek hotelowy. Zakres opracowania obejmuje:

- Roboty rozbiórkowe
- Rozbudowę części niższej
- Remont części wyższej
- Dobudowanie szybu windowego zewnętrznego
- Docieplenie starego budynku

3. Ogólny opis techniczny budynku istniejącego

Obiekt składa się z części niższej parterowej, oraz części wyższej trzykondygnacyjnej z zagłębioną kotłownią. Obie części nie są podpiwniczone i posiadają odrębny układ konstrukcyjny zdylatowany od siebie.

- 3.1 Część niższa wykonana w konstrukcji tradycyjnej murowanej z częścią wewnętrzną słupowo – ryglową żelbetową, wylewana na mokro. Stropodach dwuspadowy żelbetowy kryty papą. Mury fundamentowe w części górnej z cegły, poniżej wraz z ławą – betonowe.
- 3.2 Część wyższa. Układ konstrukcyjny podłużny, w części przy klatce schodowej poprzeczny. Mury nośne z cegły pełnej, nadproża okienne i drzwiowe żelbetowe prefabrykowane typu „L”. Stropy gęsto żebrowe typu DMS. Stropodach dwuspadowy wentylowany z płyt korytkowych kryty papą. Klatka schodowa żelbetowa wylewana na mokro. Mury fundamentowe ceglane, ławy fundamentowe żelbetowe.

4. Warunki gruntowo – wodne.

W miejscu posadowienia zalegają następujące warstwy:

- nasyp budowlany 0 – 40cm.
- glina pylasta 0,40 – 0,80m.
- warstwa nośna piaski średnie beżowo – żółte do głębokości 3,6m

Poziom wody gruntowej 1,5 – 2,0m. poniżej terenu

5. Zakres przebudowy.

5.1 Część niższa.

Przy istniejącej ścianie szczytowej projektuje się rozbudowę o gabarytach 8,22 x 13,44m. Fundamenty żelbetowe o wymiarach szerokości: 60, 50, 40, 30cm. i wysokości 30cm. zbrojone 4 \varnothing 12, strzemiona \varnothing 6 co 25cm, cztery stopy pod słupy o wymiarach 90 x 110cm. i wysokości 65cm. Stal A-0 St0.

Nad stropem ułożyć ruszt stalowy 2 I 200 do blach grubości 20mm. Kotwionych do stóp fundamentowych. Spoiny pachwinowe grubości 5mm. Ruszt stalowy należy skrócić śrubami M20 po 4 sztuki na jednej stopie.

Na ruszcie stalowym wykonać w istniejącej ścianie ramę stalową składającą się z dwóch słupów cztero – gałęziowych 2 x 4 I 160 i rygla składającego się z 4 I 200.

Kolejność wykonywania robót:

- Wykuć bruzdy na słupy,
- Osadzić słupy jak na rysunku ramy stalowej,
- Podstemplować istniejący stropodach
- Wykuć bruzdy do połowy grubości muru od strony zewnętrznej i osadzić połowę grubości rygla tzn. 2 belki I 200 na głowicach słupów. Przestrzeń między górą rygla i murem wypełnić betonem plastycznym B20,
- Po 14 dniach wykuć pozostałą część bruzdy na osadzenie pełnej grubości rygla, tak aby uzyskać przekrój 4 I 200. Przestrzeń nad rygłem jak poprzednio wypełnić betonem B20. Rygle skrócić śrubami M20 co 1m. jak na rysunku
- Po następnych 14 dniach wykuć przestrzeń między słupami i rygłem
- Wymurować ściany nośne przybudówki z cegły pełnej kl.10 na zaprawie cem. - wap. kl.3 do poziomu góry ramy żelbetowej,
- Wykonać ramę żelbetowa jak na rysunku szczegółowym,
- Podmurować mury do poziomu wieńców stropu TERIVA – I
- Ułożyć strop TERIVA – I z belek długości 4,50m. zbrojonych 2 \varnothing 8 + 1 \varnothing 10 oraz belek długości 3,60m. zbrojonych 2 \varnothing 8. Strop po ułożeniu podstemplować w środku rozpiętości. Betonować równocześnie z wieńcami żelbetowymi 4 \varnothing 12 i strzemionami \varnothing 6 co 20cm. betonem B25.

W części przypodporowej zamontować górą typowe siatki zbrojeniowe kotwione w wieńcu. Spadki stropodachu wykonać z keramzytu ułożonego na paraizolacji z foli 0,2 Na keramzycie ułożyć szlichte.

W części istniejącej wykonać następujące roboty:

- W ścianie podłużnej tylnej wykonać nadproże z 4 I 140 w technologii jak w ścianie szczytowej.
- W murze między częścią niższą i wyższą wykonać nadproże według technologii:
 - Podstemplować stropodach i strop części wyższej,
 - Wykonać bruzdę na 2 belki I 140 na głębokość 19cm i wysokość 15cm. nad planowanym otworem drzwiowym lub okiennym wraz z ościeżnicą,
 - Osadzić 2 belki I140 skrócone 2 śrubami M16 na poduszce betonowej grubości 10cm. z betonu B20.
 - Kolejno wykonywać j.w. po stronie części wyższej,
 - Po 14 dniach wykonać bruzdy w części wewnętrznej muru na wysokość planowanego otworu drzwiowego i osadzić pozostałą część nadproża również skróconego śrubami.

UWAGA: belki górnej części nadproża muszą być dłuższe o 40cm. od nadproża niższego jak na rysunku szczegółowym.

- W miejscach spękań murów należy je zszyć w zależności od ich materiału:
 - Cegła – prętami $\varnothing 8$ w co drugiej spoinie na szerokości 1m. na zaprawie cem. kl.5.
 - Beton – płaskownikami 50x4 mocowanymi kołkami rozporowymi $\varnothing 6$.
 - Siporeks – w każdej spoinie prętami $\varnothing 8$ i między spoinami płaskownikami jak wyżej.

5.1 Część wyższa

Zakres robót na poszczególnych kondygnacjach:

- a) Parter: wykuć 2 otwory drzwiowe i 1 okienny otwory przesklepić 4 I 100. Technologia wykonywania otworów i osadzenia belek jak poprzednio w ścianach pojedynczych
- b) I Piętro: otwory drzwiowe jak na rysunku K-3. Spocznik między piętrowy klatki schodowej poszerzyć w murze zewnętrznym o 5cm. przesklepić go belką I 160 na wysokości w – g projektu architektonicznego. Nowe ściany działowe wykonać z płyt G – K na stelażu stalowym.
- c) II Piętro: otwory drzwiowe jak na rysunku K-4. Spocznik poszerzyć jak wyżej. Nad podestem klatki schodowej w stropodachu wykonać otwór na klapę dymową wymianem z 2 belek I 160 pod płaszczyzną stropu.
- d) Stropodach: Istniejący dwuspadowy stropodach należy przerobić na jedno spadowy wykonując na istniejących płytach korytkowych wykonując konstrukcję drewnianą z deskownic co 75cm. stężając skratowaniami z desek grubości 25mm. Przekrycie deskami grubości 25mm. Szczegóły na rysunku K-5.
Obrzeże otworu klapy dymowej zabezpieczyć ścianką kolankową grubości 12cm. z gazobetonu. W płytach korytkowych wyciąć otwór do gabarytów klapy dymowej.

6. Winda

W narożniku budynku przy ścianie kotłowni projektuje się szyb windy dla windy o udźwigu 8 osób – 630 kg. Wymiary szybu: 180 x 160cm. ściany szybu żelbetowe grubości 25cm. z betonu B25 zbrojone stalą A-III 34GS prętami \varnothing 10 jako siatka co 15cm. Płyta fundamentowa szybu o wymiarach 210 x 270cm. grubości 30cm. z betonu i stali jak wyżej. Poziom posadowienia na głębokości ław istniejącej kotłowni. Ściany szybu kotwić do istniejących ścian prętami \varnothing 12 wklejanymi do wywierconych otworów. Stropodach szybu – płyta grubości 8cm. z betonu B25 zbrojona prętami \varnothing 10 co 12cm. w obu kierunkach, stal 34GS. Pod stropodachem szybu zamontować belkę montażową z I 120.

UWAGA: W miejscu szybu windowego biegnie przyłącze wodociągowe \varnothing 50, które należy przełożyć poza gabaryty płyty fundamentowej.

7. Rampa i taras

Rampa dla niepełnosprawnych i wejście główne z betonu B25 z ścianką oporową grubości 20 cm z betonu jak wyżej.

Taras – płyta żelbetowa grubości 20cm. zbrojona siatką z prętów \varnothing 6 co 15cm. ze stali 34GS na podłożu z pospółki zagęszczonej warstwami co 30cm. zagęszczona do stopnia zagęszczenia 0,98

8. Ogólne warunki realizacji budowy:

- Roboty budowlano – montażowe należy realizować według niniejszego opracowania w oparciu o projekt budowlany.
- Projekt wykonawczy rozpatrywać łącznie z pozostałymi projektami branżowymi.
- Do wszelkich robót rozbiórkowych dotyczących konstrukcji murów nośnych, elementów żelbetowych, stalowych i drewnianych, po ich odsłonięciu należy bezwzględnie wezwać nadzór autorski celem określenia, czy dany element podlega wzmocnieniu lub wymianie.
- Nadzór nad robotami powinny sprawować osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.
- Roboty wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót.
- Pracownicy wykonujący wszelkie prace winni posiadać aktualne badania lekarskie oraz być przeszkoleni pod względem przepisów BHP i Ppoż.
- Wszystkie użyte materiały powinny posiadać aktualne atesty ITB lub świadectwa dopuszczenia do stosowania na terenie Polski.
- Nie dokonywać samodzielnie zmian w stosunku do projektu. Odstępstwa lub zmiany uzgodnić z autorami projektu:
 - Inż. Adam Dobrucki tel. 071-339 88 05, 0-067 214 006
 - Inż. Janusz Derucki tel. 071 341 89 91

EKSPERTYZA TECHNICZNA

Budynku biurowego
w Moszycy 55a

Inwestor: Gmina Twardogóra
ul. Ratuszowa 14
50-416 Twardogóra

Opracowali: inż. Adam Dobrucki nr upr. 146/63
Inż. Janusz Derucki nr upr. 774/94

Wrocław, Sierpień 2007

Spis treści

A. Część opisowa

1. Podstawa opracowania
2. Cel i zakres opracowania
3. Ogólny opis techniczny budynku
4. Warunki gruntowo wodne
5. Opis techniczny stanu istniejącego
6. Wnioski i zalecenia

B. Część rysunkowa

Rys. Nr1 – Rzut parteru

Rys. Nr2 – Rzut 1 piętra

Rys. Nr3 – Rzut 2 piętra

C. Część fotograficzna

Zdj. Nr 1 – Elewacja Frontowa

Zdj. Nr 2 – Wejście główne

Zdj. Nr 3 – Elewacja Tylnia

Zdj. Nr 4 – Pęknięcie w elewacji szczytowej

Zdj. Nr 5 – Pęknięcie w elewacji frontowej

Zdj. Nr 6 – Pęknięcie narożnika elewacji frontowej i tylnej

Zdj. Nr 7 – Pęknięcie muru podokiennego w ścianie frontowej

Zdj. Nr 8 – Rozwarstwienie dylatacji w ścianie frontowej

Zdj. Nr 9 – Odkrywka fundamentu

Zdj. Nr 10 – Pęknięcie tynku wewnętrznego na dylatacji

Zdj. Nr 11 – Odkrywka nadproża

Zdj. Nr 12 – Widok stropu DMS

Zdj. Nr 13 – Odkrywka stropu

Zdj. Nr 14 – Układ belek stropu DMS

A Część opisowa

1. Podstawa opracowania

Ekspertyzę techniczną dotyczącą budynku biurowego w Moszczycach 55a z planowaną przebudową na budynek hotelowy z zapleczem gastronomicznym opracowano na podstawie:

- Inwentaryzacji architektonicznej opracowanej przez Biuro Projektów arch. Paweł Kalinowski
- Badań gruntowych opracowanych przez mgr inż. Roberta Chmielewskiego z lipca 2007r.
- Inwentaryzacji budowlanej do celów ekspertyzy
- Odkrywek fundamentów i elementów konstrukcyjnych

2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest rozpatrzenie możliwości zmiany funkcji biurowej na funkcję hotelową z uwzględnieniem stanu technicznego budynku. Zakres opracowania obejmuje:

- Zewnętrzne i wewnętrzne oględziny budynku
- Odkrywki, badania makroskopowe, uzupełniające pomiary i inwentaryzację uszkodzeń
- Dokumentację fotograficzną i rysunkową
- Sformułowanie wniosków i zaleceń

3. Ogólny opis techniczny budynku

Obiekt składa się z części niższej jednokondygnacyjnej – parterowej oraz części wyższej 3 kondygnacyjnej, niepodpiwniczonej z zagłębioną kotłownią. Obie części posiadają niezależne układy konstrukcyjne zdylatowane od siebie. Obiekt zrealizowano w II-giej połowie XX w.

a) Część niższa: w konstrukcji tradycyjnej w części wewnętrznej słupowo – ryglowo żelbetową wylewaną na mokro. Mury zewnętrzne podłużne i szczytowe z cegły pełnej i z gazobetonu na zaprawie cementowo – wapiennej. Stropodach dwuspadowy żelbetowy, kryty papą. Mur fundamentowy do poziomu „-0,24m” od powierzchni gruntu ceglany z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej. Do poziomu „-0,88m” mur fundamentowy betonowy z odsadzką 6cm z betonu Rw 140

b) Część wyższa: układ konstrukcyjny podłużny, w części wejściowej poprzeczny. Stropodach dwuspadowy wentylowany z płyt korytkowych na ściankach ażurowych kryty papą. W części dolnej – nad 2 piętrem strop typu DMS. Pozostałe stropy typu DMS. Mury z cegły pełnej kl. 10 na zaprawie cementowo wapiennej kl. 3. Nadproża okienne i drzwiowe żelbetowe prefabrykowane „L-22”. Klatka schodowa żelbetowa wylewana na mokro. Mury fundamentowe ceglane z cegły pełnej kl. 10 na zaprawie wapienno - cementowej kl. 3. Ławy

fundamentowe żelbetowe z betonu R_w 140 zbrojone stalą Sto Qr2500. W narożniku budynku znajduje się kotłownia obniżona w stosunku do terenu o 1,10m

4. Warunki gruntowo – wodne

Dokonano dwa odwierty przy ścianach szczytowych budynku na głębokość 4m. W miejscu posadowienia budynku zalegają następujące warstwy:

- Nasyp budowlany 0 – 40 cm
- W otworze nr 1 (ściana zachodnia) glina pylasta z domieszką piasku 0,40 – 0,80m
- W otworze nr 2 (ściana wschodnia) piasek gliniasty 0,40 – 0,50m
- Poniżej w obu otworach zalegają piaski średnie beżowo – żółte do głębokości 3,6m
- Poniżej gliny pylaste zwięzłe

Poziom wody gruntowej od 1,5 – 2,0 m od poziomu terenu

W poziomie posadowienia fundamentów – piasek średni posiada następujące parametry:

- Ciężar właściwy gruntu $\gamma = 2,0 \text{ [t/m}^3\text{]}$
- Stopień zagęszczenia $I_D = 0,55$
- Kąt tarcia wewnętrznego gruntu $\varphi = 33,3^\circ$
- Moduł pierwotny $E_0 = 90 \text{ MPa}$
- Moduł wtórny $M_0 = 108 \text{ MPa}$
- Kategoria gruntu II

5. Opis techniczny stanu istniejącego

Obiekt posadowiony w obrębie piasków średnich o stopniu zagęszczenia $I_D = 0,55$ - zagęszczenie średnie

Fundamenty części niższej ceglane i betonowe – stan zadowalający wykazują jedno pęknięcie przy pęknięciu muru podokiennego elewacji frontowej

Fundamenty części wyższej ceglane i żelbetowe – brak widocznych uszkodzeń. Brak izolacji pionowej

Mury części niższej wykazują liczne spękania powstałe prawdopodobnie w wyniku nierównomiernego osiadania fundamentów betonowych z tendencją zwiększania ilości pęknięć przy ścianie szczytowej i narożniku ściany frontowej.

Powyższe założenie potwierdza rozwarstwianie dylatacji obu części obiektu rozszerzające się w części górnej

Mury części wyższej nie wykazują widocznych pęknięć i stan ich należy uznać za zadowalający

Stropodach części niższej – żelbetowy wsparty na podciągach żelbetowych w rozstawie co 4,5m i słupach żelbetowych 30 x 30cm. Spadek 5% wyrobiony z żużla. Pokrycie papa 2 - krotnie na szlichcie cementowej.

Stropy części wyższej gęsto żebrowe DMS o rozstawie belek 60cm. Zwieńczone wieńcem żelbetowym.

Zgodnie z normą obciążeń technologicznych zmienne obciążenie użytkowe dla biur wynosi $2,0 [kN/m^2]$ zmiana sposobu użytkowania dla obiektu hotelowego – obciążenie użytkowe wynosi $1,5 [kN/m^2]$.

Stropodach części wyższej. Stropodach wentylowany, w dolnej części strop gęsto żebrowy DMS, w części górnej płyty korytkowe na ściankach ażurowych. Pokrycie dwukrotnie papa na lepiku.

Stan stropów i stropodachów zadowalający

6. Wnioski i zalecenia

- 6.1. Odkopać mury fundamentowe wokół obiektu do poziomu posadowienia, wykonać izolację pionową z abizolu R + P, mury fundamentowe docieplić styropianem do izolacji murów fundamentowych grubości 10cm. Izolację pokryć folią kubełkową.
- 6.2. Szycie pęknięć murów
 - Betonowych – płaskownikami mocowanych kołkami rozporowymi.
 - Ceglanych – w co drugiej spoinie pręty $\varnothing 8$ o długości 1m na zaprawie cementowej
 - Mury z siporeksu – można zastosować system szycia płaskownikami, oraz w spoinach prętami $\varnothing 8$.
- 6.3. W dylatacji między częścią wyższą a niższą zamontować listwę z PCW
- 6.4. Mury zewnętrzne ocieplić styropianem grubości min. 10cm na styropianie siatka i tynk strukturalny.
- 6.5. Stropodach – ocieplenie stropodachu styropianem grubości min. 10cm.
- 6.6. Stolarka okienna i drzwiowa do wymiany
- 6.7. Obciążenie użytkowe dla nowo projektowanej funkcji uległo zmniejszeniu o $0,5 [kN/m^2]$ dla jednego stropu, co pozwala na bezpieczne użytkowanie ich

Po wykonaniu powyższych zaleceń obiekt nadaje się do dalszej eksploatacji po zmianie funkcji na hotelową w-g nowego opracowania projektowego

Powyższa ekspertyza ważna jest 2 lata

OPIS TECHNICZNY

Część konstrukcyjna

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektu budowlanego i zmiany sposobu użytkowania budynku biurowego na hotel w Moszycach nr 55a są następujące dokumenty:

- Ekspertyza techniczna z sierpnia 2007 dotycząca stanu technicznego
- Inwentaryzacja budowlana opracowana w lipcu 2007
- Projekt budowlany części architektonicznej opracowany równocześnie
- Opinia geotechniczna z lipca 2007r opracowana przez mgr inż. R. Chmielewskiego
- Wizja lokalna

2. Przedmiot i zakres opracowania

Celem opracowania jest przebudowa budynku biurowego na hotel, oraz rozbudowa części niższe. Zakres opracowania obejmuje:

- Roboty rozbiórkowe
- Rozbudowa części niższej
- Dobudowa zewnętrznego szybu windowego
- Remont z przebudową części niższej
- Docieplenie obiektu

3. Ogólny opis techniczny konstrukcji budynku istniejącego

Obiekt składa się z części niższej parterowej, oraz części wyższej trzykondygnacyjnej z zagłębioną kotłownią. Obie części są niepodpiwniczone i posiadają niezależny układ konstrukcyjny zdylatowany od siebie. Wiek obiektu ocenia się na około 50 lat.

- a) Część niższa wykonana w konstrukcji tradycyjnej murowanej z częścią wewnętrzną słupowo – ryglowa żelbetowa, wylewana na mokro. Stropodach dwuspadowy żelbetowy kryty papą. Mury fundamentowe w części górnej z cegły. Reszta fundamentu wraz z ławą betonowa.
- b) Część wyższa. Układ konstrukcyjny podłużny, w części wejściowej poprzeczny. Mury z cegły pełnej, nadproża okienne i drzwiowe prefabrykowane. Stropy gęsto żebrowe typu DMS. Stropodach dwuspadowy wentylowany z płyt korytkowych na ściankach ażurowych kryty papą. Klatka schodowa żelbetowa wylewana na mokro. Mury fundamentowe ceglane, ławy fundamentowe żelbetowe.

4. Warunki gruntowo – wodne

Opinia geotechniczna opracowana przez ECO-GEO Robert Chmielewski. Dokonano 2 odwierty przy ścianach szczytowych obiektu na głębokość 4 m. W miejscu posadowienia zalegają następujące warstwy:

- Nasyp budowlany 0 – 40cm.
- W otworze Nr1 (ściana zachodnia) glina pylasta z domieszką piasku 0,40 – 0,80m
- W otworze Nr2 (ściana wschodnia) piasek gliniasty 0,40 – 0,50m
- Poniżej w obu otworach zalegają piaski średnie beżowo – żółte do głębokości 3,6m (miejsce posadowienia fundamentów)
- Poniżej gliny pylaste zwięzłe

Poziom wody gruntowej od 1,5 – 2,0m poniżej poziomu terenu

W poziomie posadowienia zalegają piaski średnie o następujących parametrach:

- $\gamma = 2,0 \text{ [t/m}^3\text{]}$
- $I_D = 0,55$
- $\varphi = 33,3^\circ$
- $E_0 = 90 \text{ MPa}$
- $M_0 = 108 \text{ MPa}$

Grunt zaliczamy do kategorii II-giej. Zgodnie z Rozporządzeniem Min. Spraw Wew. i Adm. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych stwierdzono, że warunki gruntowe są proste, natomiast kategoria geotechniczna obiektu II-ga.

5. założenia projektowe

- | | |
|---|--|
| - Śnieg | - Strefa I |
| - Wiatr | - Strefa I |
| - Głębokość przemarzania | - H = 0,8m |
| - Obciążenie technologiczne zmienne dla obiektów hotelowych | - 1,5 [kN/m²] |
| | korytarze - 2,0 [kN/m²] |
| | kl. schodowe - 3,0 [kN/m²] |

Projekt wykonano w oparciu o następujące normy:

- | | |
|---|---------------|
| - Obciążenia budowli – obciążenia stałe | PN-82/B-02001 |
| - Obciążenia budowli – obciążenia zmienne | PN-82/B-02003 |
| - Obciążenia budynku – obciążenia wiatrem | PN-77/B-02011 |
| - Obciążenia budynku – obciążenia śniegiem | PN-82/B-02010 |
| - Grunty budowlane Posadowienie | PN-81/B-03020 |
| - Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone | PN-02/B-03264 |
| - Konstrukcje stalowe obciążenia obl. stat. i projektowanie | PN-90/B-03200 |
| - Konstrukcje stalowe obciążenia obl. stat. i projektowanie | PN-84/B-03150 |

6. Stan projektowany

6.1 Część niższa

- Przy ścianie szczytowej części niższej zostanie dobudowana scena z zapleczem.
- Fundamenty – żelbetowe 60/30, 50/30, 40/30 oraz poszerzenie ławy pod słupy żelbetowe. Beton B25, Stal A-III 34GS, A-I St0.
- Mury fundamentowe – z cegły pełnej kl. 10 na zaprawie cem. – wap. kl. 3. Alternatywnie mury fundamentowe z bloczków betonowych lub wylewane na mokro.
- Mury parteru z cegły pełnej kl. 10 na zaprawie cem. – wap. kl. 3.
- Podciągi i nadproża żelbetowe.
- Stropodach gęsto żebrowy TERIVA – I z warstwą spadkową z keramzytu, ocieplony styropianem przykryty papą termozgrzewalną podkładową i nawierzchniową .
- Przebudowa części istniejącej polega na wykonaniu otworu w ścianie szczytowej 600/350. Przesklepionego 4 I 200 wspartych na słupach stalowych 4 I 160 opartych na stopach żelbetowych z rusztem stalowym.
- Pozostałe nadproża z kształtowników stalowych I 140 i I 100.
- Część istniejących okien zamurować cegłą pełną na zaprawie cem. – wap.
- Miejsca spękań murów istniejących należy zszyć w zależności od ich materiału:
 - Cegła – prętami $\varnothing 8$ w co drugiej spoinie na szerokości 1m. na zaprawie cem. kl.5.
 - Beton – płaskownikami 50x4 mocowanymi kołkami rozporowymi $\varnothing 6$.
 - Siporex – w każdej spoinie prętami $\varnothing 8$ i między spoinami płaskownikami jak wyżej.
- Izolacje :
 - Budynek części istniejącej – odkopać mury fundamentowe wykonać izolacje przeciwwilgociową i termiczną styropianem 10cm. i zabezpieczyć folią kubełkową.
 - Na murach nowych izolacja pozioma z dwóch warstw papy na lepiku, izolacja pionowa jak wyżej.
- Cały budynek – część nowa i stara ocieplony styropianem, siatka, tynk strukturalny
- Na istniejącym stropodachu wykonać docieplenie styropianem i pokrycie z papy termozgrzewalnej podkładowej i wierzchniej.

6.2 Część wyższa - zakres przebudowy:

- Parter – wykucie otworów drzwiowych jak na rzucie, przesklepienie kształtownikami I140 i I100.
- I piętro – otwory i nadproża jak wyżej. Spocznik między piętrami poszerzyć o 5cm. wykonać wnękę w ścianie zewnętrznej z przesklepieniem I160. Nowe ścianki działowe z płyt G-K na stelażu stalowym.
- II piętro – otwory i nadproża jak wyżej, wnęka klatki schodowej na spoczniku jak wyżej, ścianki działowe jak wyżej, w stropodachu klatki schodowej zamontować

klapę dymową. Usytuowanie jak na rysunku. Osłabiony otworem stropodach wzmocnić podciągami z 2 I160. Przestrzeń między klapą dymową i podciągami wykonać z płyty żelbetowej grubości 8cm. na mokro.

- Stropodach – istniejący dwuspadowy wykonać jako jednospadowy wykonując dodatkową konstrukcję drewnianą z deskowanicy uzyskując jeden spadek połąci.
- Docieplenie dachu wełną mineralną, pokrycie dachu papą termozgrzewalną podkładową i wierzchnią.
- Izolacje – jak w części niższej istniejącej.

6.3 Winda:

W narożniku przy kotłowni projektuje się szyb windy dla ośmiu osób o udźwigu 630kg.

- Wymiary wewnętrzne dźwigu: 180x160cm.
- Ściany szybu żelbetowe wykonane z betonu B25 zbrojone stalą A-III 34GS posadowione na płycie żelbetowej 270x210x30cm, beton i stal jak wyżej. Posadowienie na głębokości istniejącej kotłowni.
- U stropodachu szybu zamontować belkę montażową I120.
- Dach szybu windowego – płyta żelbetowa grubości 8cm z betonu B25 i stali 34GS.
- Szyb windy oraz dach ocieplony.

Uwaga: W miejscu szybu windowego biegnie przyłącze wodociągowe $\varnothing 50$, które należy przełożyć poza gabaryty płyty fundamentowej.

6.4 Rampa dla niepełnosprawnych i wejście w konstrukcji betonowej z betonu B25

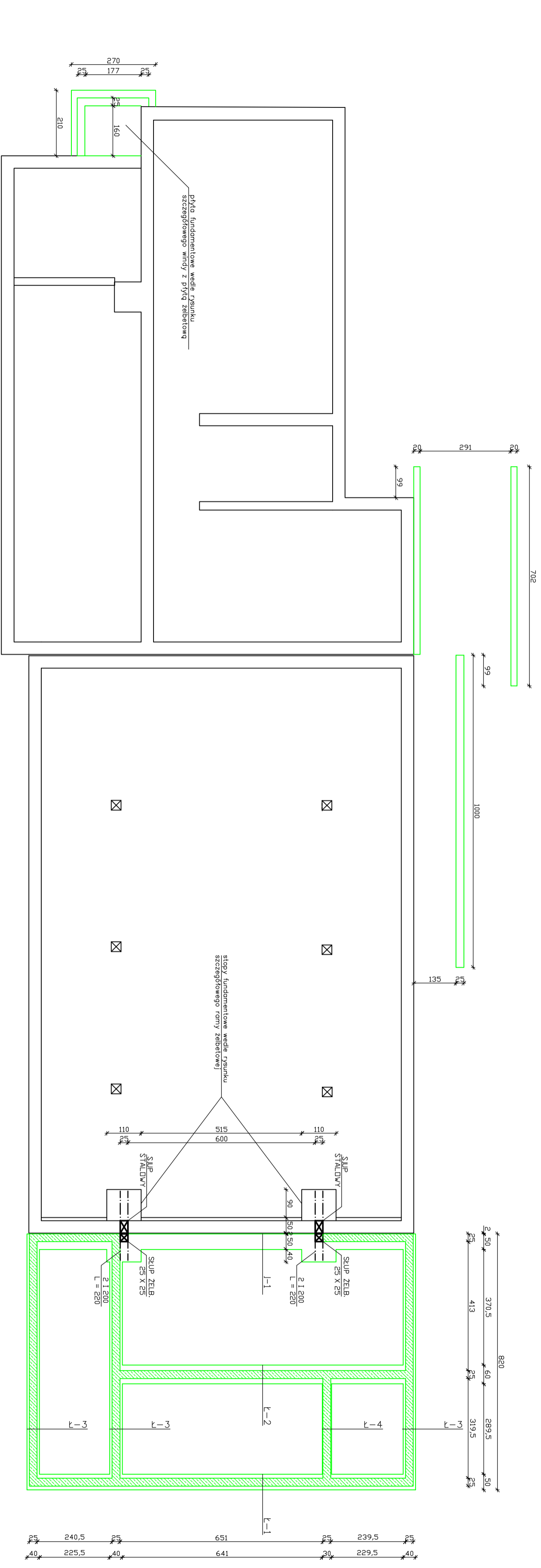
6.5 Ogólne warunki realizacji budowy:

- Roboty budowlane – montażowe należy realizować według wskazań niniejszego opracowania w oparciu o projekt wykonawczy.
- Projekt wykonawczy rozpatrywać łącznie z pozostałymi projektami branżowymi.
- Do wszelkich robót rozbiórkowych dotyczących konstrukcji murów nośnych, elementów żelbetowych, stalowych i drewnianych, po ich odsłonięciu należy bezwzględnie wezwać nadzór autorski celem określenia, czy dany element podlega wzmocnieniu lub wymianie.
- Nadzór nad robotami powinny sprawować osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.
- Roboty wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót.
- Pracownicy wykonujący wszelkie prace winni posiadać aktualne badania lekarskie oraz być przeszkoleni pod względem przepisów BHP i Ppoż.
- Wszystkie użyte materiały powinny posiadać aktualne atesty ITB lub świadectwa dopuszczenia do stosowania na terenie Polski.
- Nie dokonywać samodzielnie zmian w stosunku do projektu. Odstępstwa lub zmiany uzgodnić z autorami projektu:

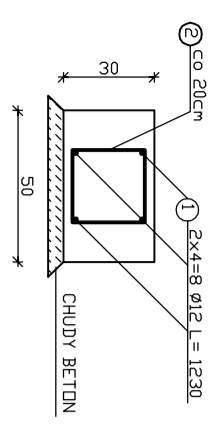
- Inż. Adam Dobrucki tel. 071-339 88 05, 0-067 214 006
- Inż. Janusz Derucki tel. 071-341 89 91

7. Wpływ przebudowy na istniejący obiekt

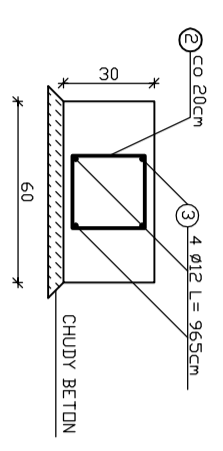
Zakres przebudowy i rozbudowy nie będzie miał negatywnego skutku na istniejący budynek. Przewiduje się, że część dobudowana wzmocni spękana ścianę szczytową. W części wyższej obciążenia użytkowe są mniejsze od poprzedniej funkcji budynku. Nowe fundamenty znajdują się na poziomie posadowienia istniejącego budynku.



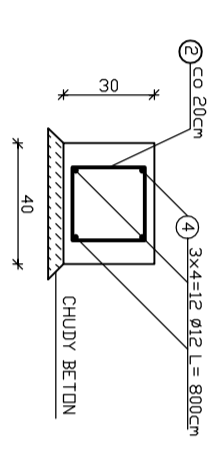
J-1



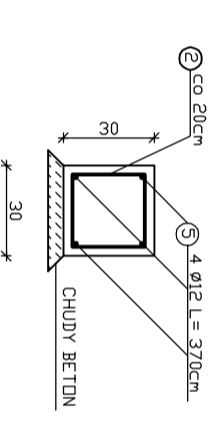
J-2



J-3



J-4

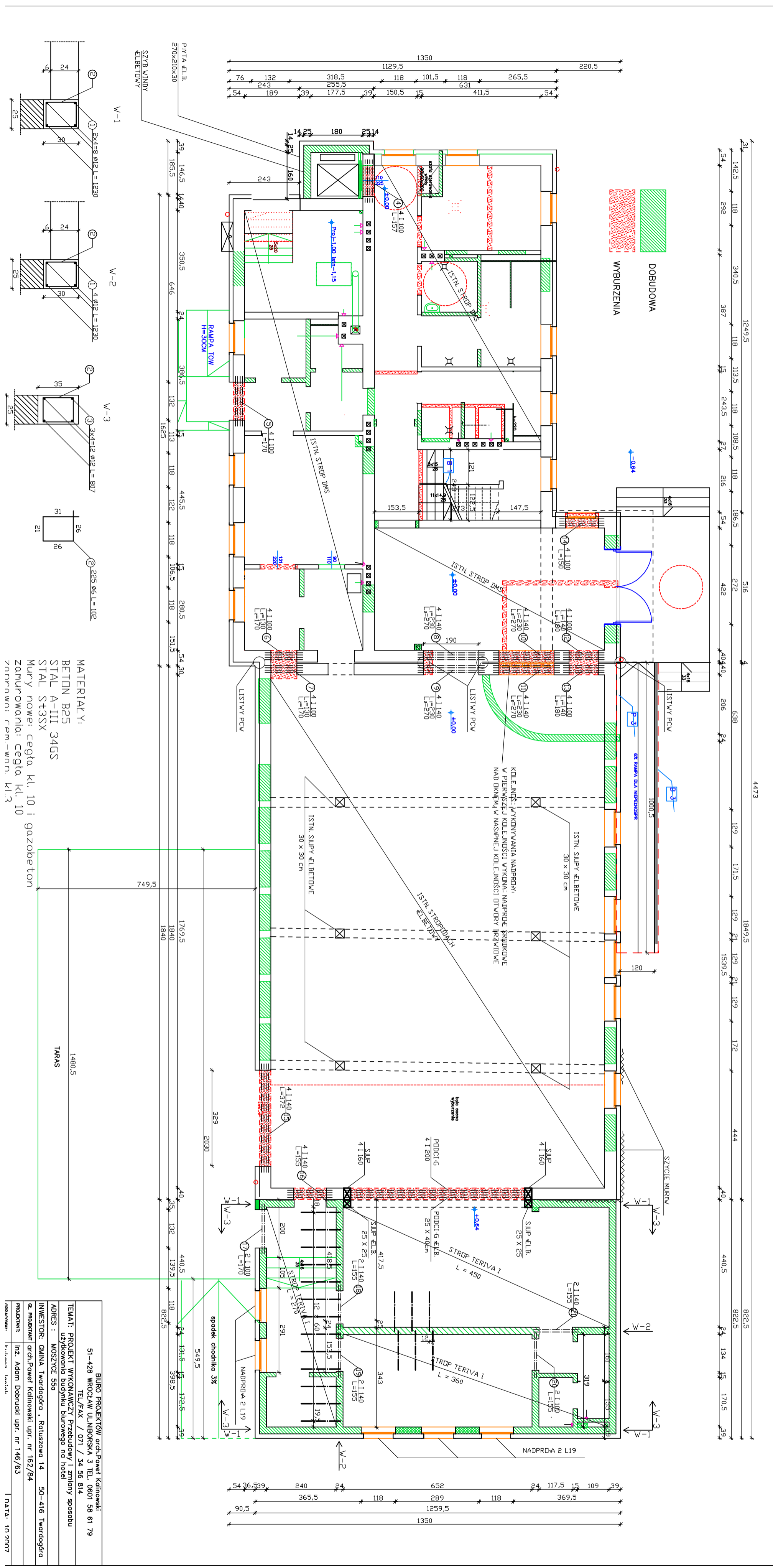


DOBUDOWA

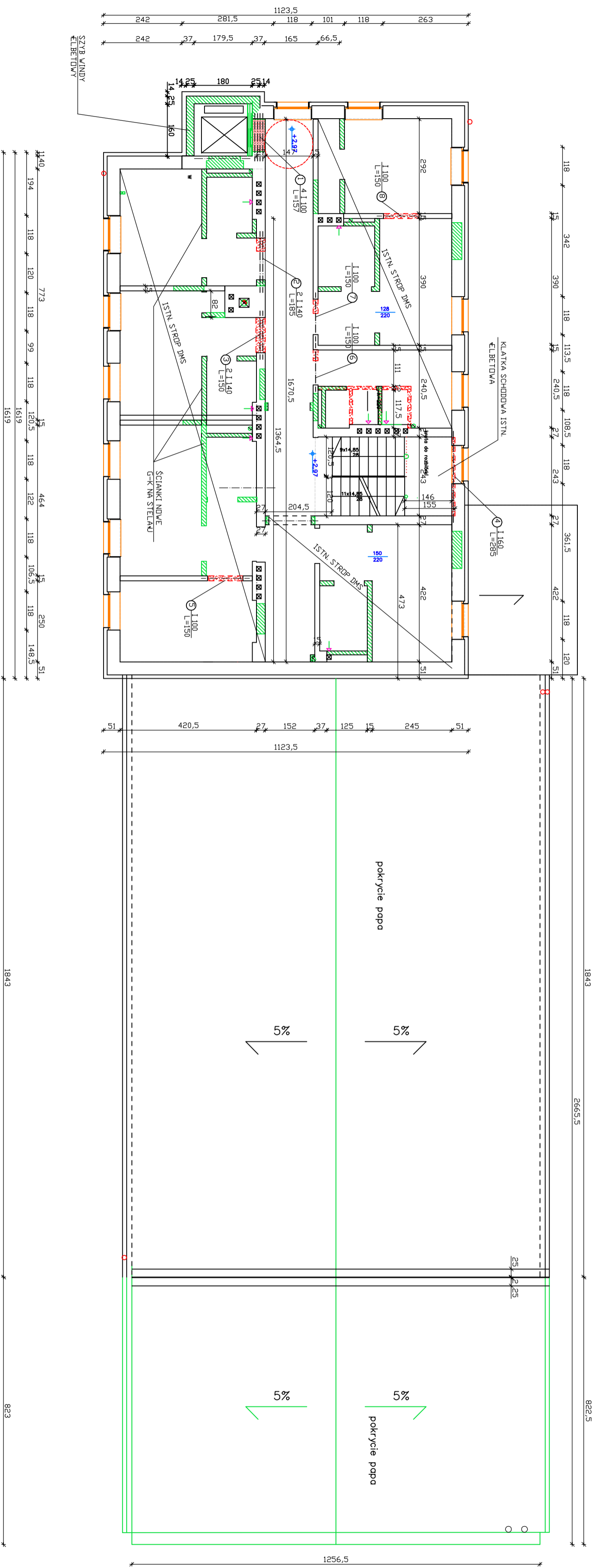
MATERIAŁY:
 BETON B15
 BETON B25
 STAL A-III 34GS
 STAL A-I S10

poz. pos. fundamentów: -1,43m

BIURO PROJEKTÓW arch.POWER Kąkolowski
 51-428 WROCŁAW UL. NIEMORSKA 3 TEL. 0601 58 61 79
 TEL./FAX / 071 / 34 58 814
TEMAT: PROJEKT WYKONAWCZY Przebudowy i zmiany sposobu
 użytkowania budynku biurowego na hotel
ADRES : MOSZYŃCE 55a
INWESTOR: GMINA Tworóg , Ratuszowa 14. 50-416 Tworóg
arch.lead: arch.POWER Kąkolowski upr. nr 162/84
PROJEKTANT: inż. Adam Dabnicki upr. nr 146/53
OPRACOWAŁ: Lukasz Janiak
 DATA: 10.2007



BIURO PROJEKTOWE Arch.Power Kalendarzki
 51-428 WROCLAW, ul. WILKOŃSKA 34, 50-100 50 61 79
 TEL./FAX: 71 34 56 814
 TEMAT: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY ZMIANY SPOSOBU
 UŻYTKOWANIA BUDYNKU BIUROSTROJENIA
 ADRES: MOSZCZE 58a
 INWESTOR: GMINA Twardogóra, Rejuszowa 14 50-416 Twardogóra
 c. PROJEKTANT: Arch.Power Kalendarzki upr. nr 162/84
 PROJEKTANT: inż. Adam Dobrucki upr. nr 146/63
 DATA: 10 2007

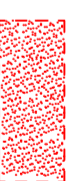


MATERIALY:

- BETON B25
- STAL A-III 34GS
- STAL St3SX
- Zamurowanie: Cegła pełna kl. 10
- Zaprawa: cem.-wap. kl. 3
- Ścianki działowe nowe: G-K na stelażu stalowym

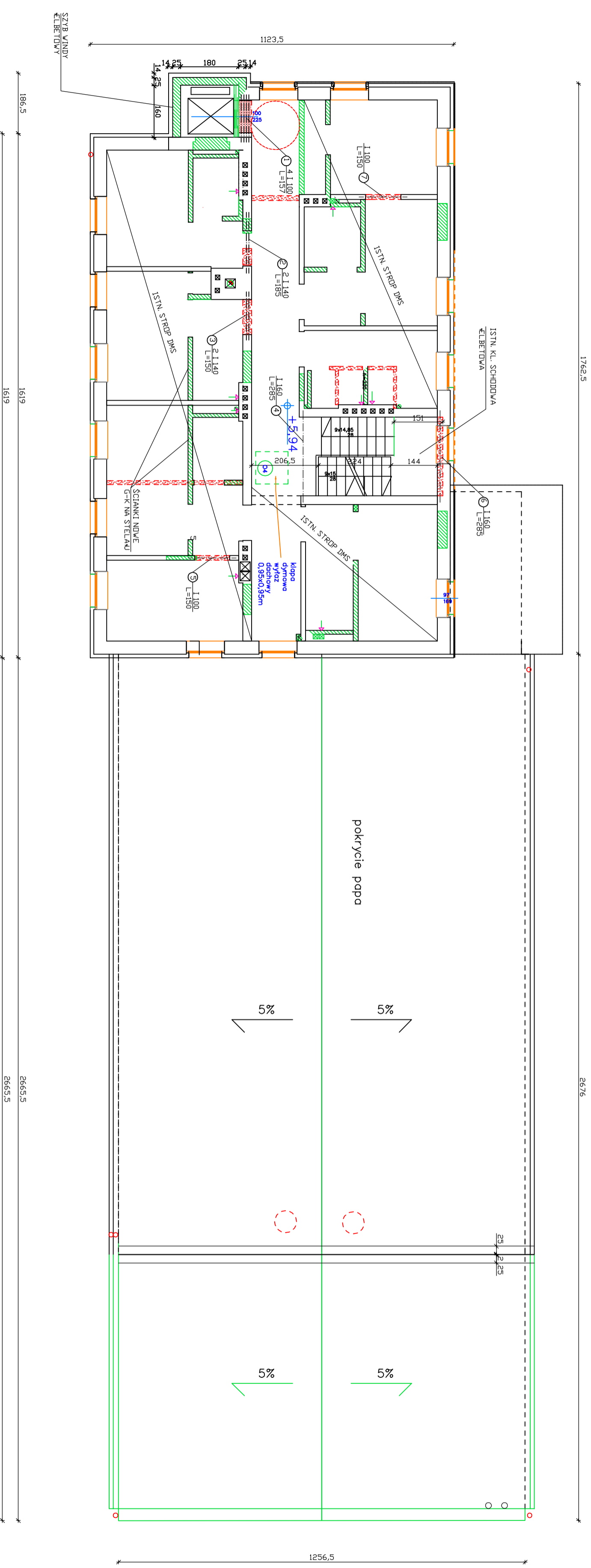


DOBUDOWA

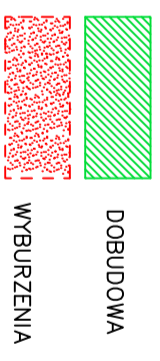


WYBURZENIA

BIURO PROJEKTOW arch.Power Kalinowski	
51-428 WROCLAW UL.NIBORSKA 3 TEL. 0601 58 61 79	
TEL./FAX / 07 / 34 56 814	
TEMAT: PROJEKT WYKONAWCZY Przebudowy i zmiany sposobu	
użytkowania budynku biurowego na hotel	
ADRES : MOSZYCE 55a	
INWESTOR: GMINA Tworóg/Gr. Retuszowa 14 50-416 Tworóg/Gr.	
ul. Miodownik arch.Power Kalinowski ul. nr 162/84	
PROJEKTANT: inż. Adam Dobrucki upr. nr 146/63	
OPRACOWAŁ:	Lukasz Janiak
DATA: 10.2007	



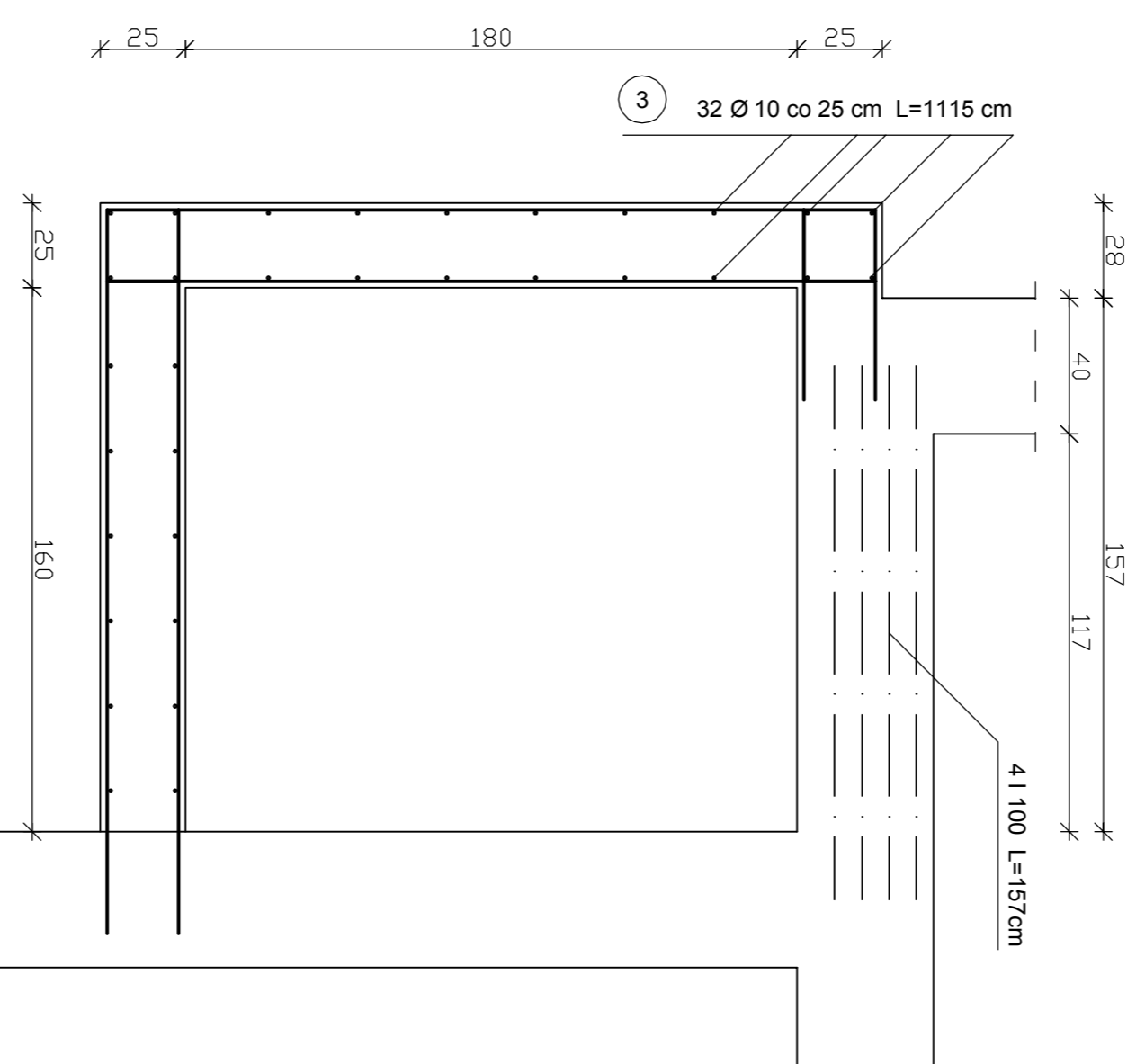
- MATERIAŁY:**
- BETON B25
 - STAL A-III 34GS
 - STAL St3SX
 - Zamurówka: Cegła pełna kl. 10
 - Zaprawa: cem.-wap. kl. 3
 - Ścianki działowe now: G-K na stelażu stalowym



BIURO PROJEKTÓW arch.Paweł Kalfinowski	
51-428 WROCŁAW UL. NIMBORSKA 3 TEL. 0601 59 61 79	
TEL./FAX / 071 / 34 56 814	
TEMAT: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU	
UZYSKOWANIA BUDYNKU BIUROWEGO NA HOTEL	
ADRES : MOSZYŃCE 55a	
INWESTOR: GMINA Twrdogóra . Ratuszowa 14	50-416 Twrdogóra
arch. projektant: arch.Paweł Kalfinowski upr. nr 162/84	
projektant: Inż. Adam Dobrucki upr. nr 146/63	
opracowanie: Inżynier Janinik	DATA: 10.2007

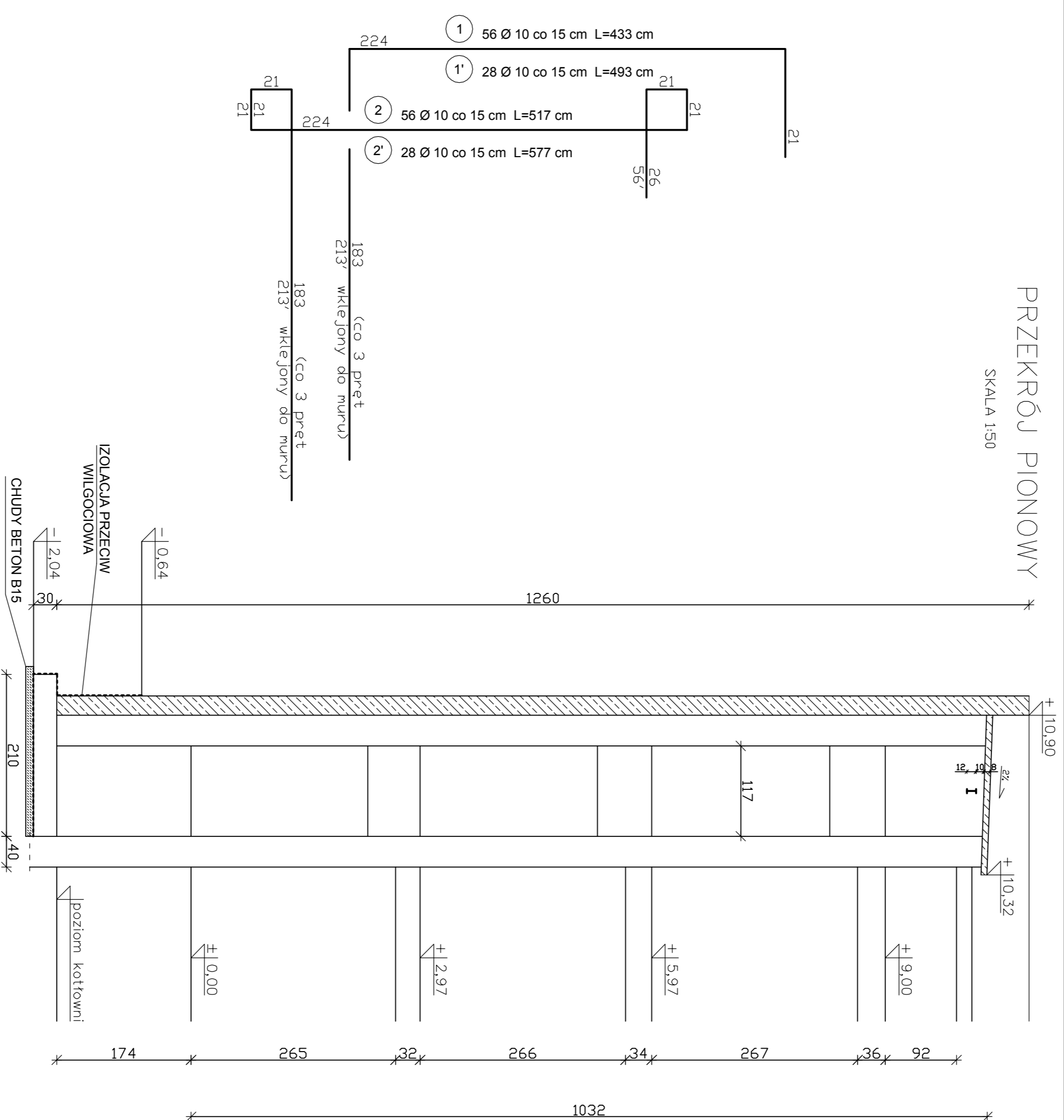
PRZEKRÓJ POZIOMY

SKALA 1:20



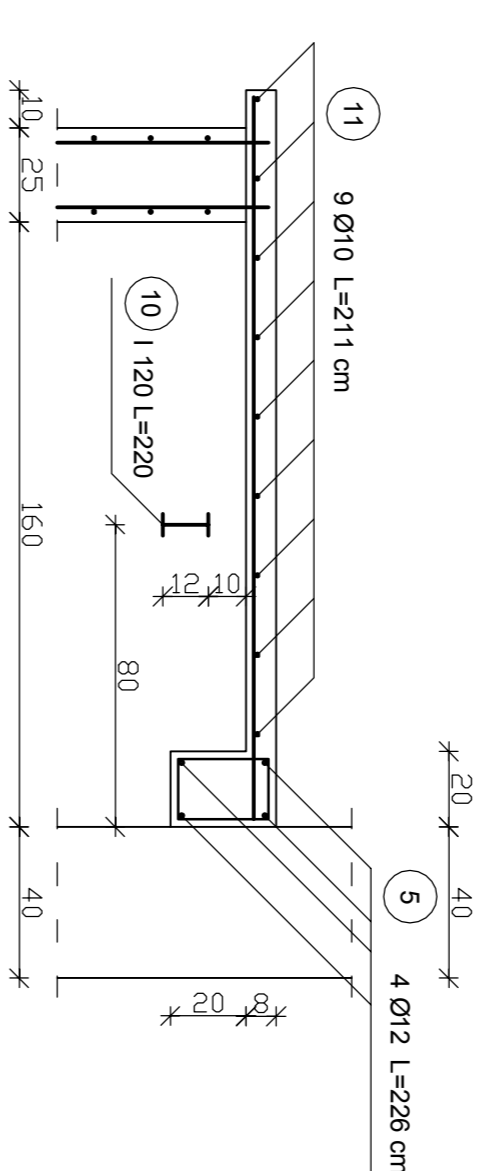
PRZEKRÓJ PIONOWY

SKALA 1:50



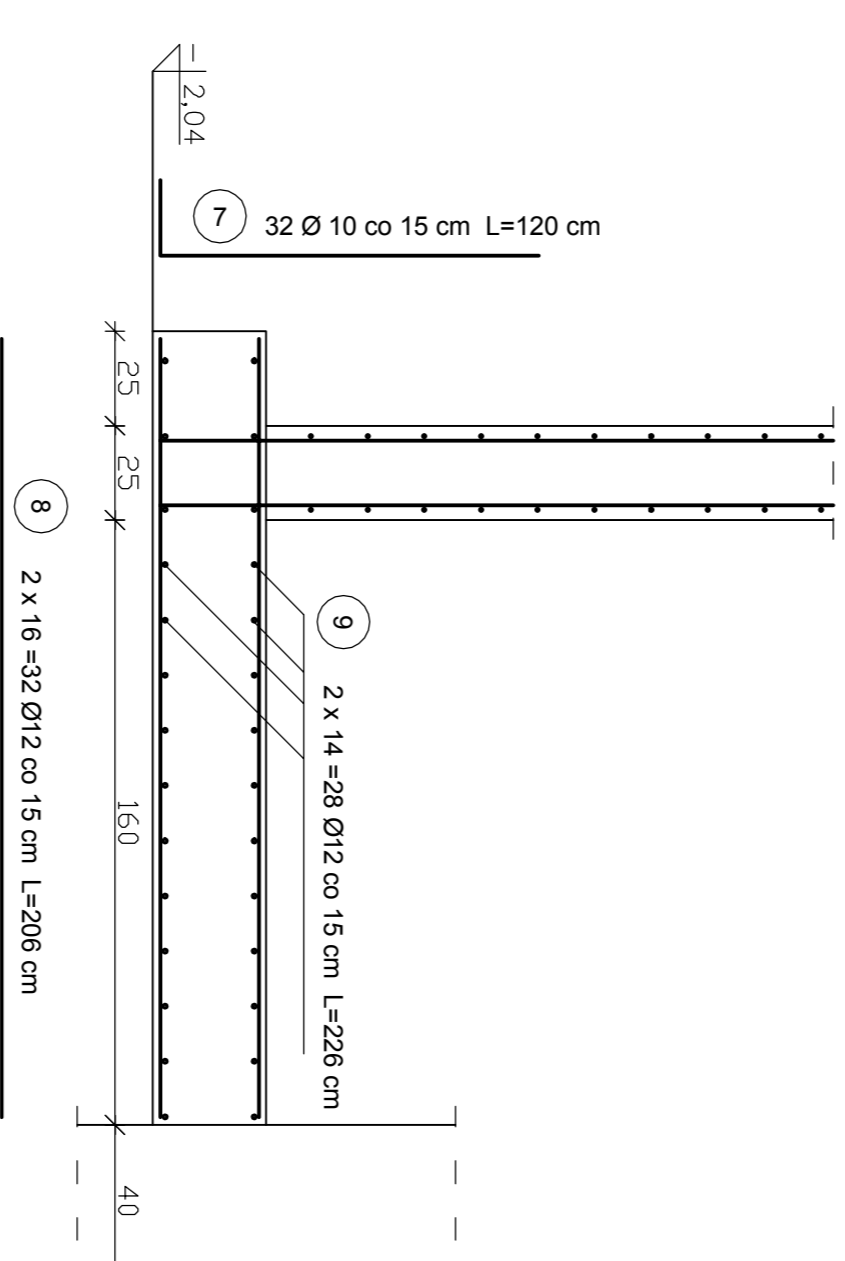
PLYTA DACHOWA

SKALA 1:20



PLYTA FUNDAMENTOWA

SKALA 1:20



MATERIAŁY:
 CHUDY BETON B-15
 BETON B25
 STAL A-0 S10
 STAL A-III 34GS
 STAL S13SX

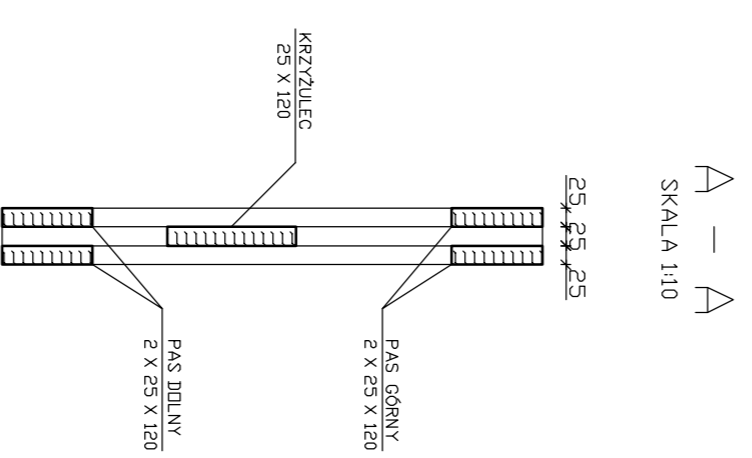
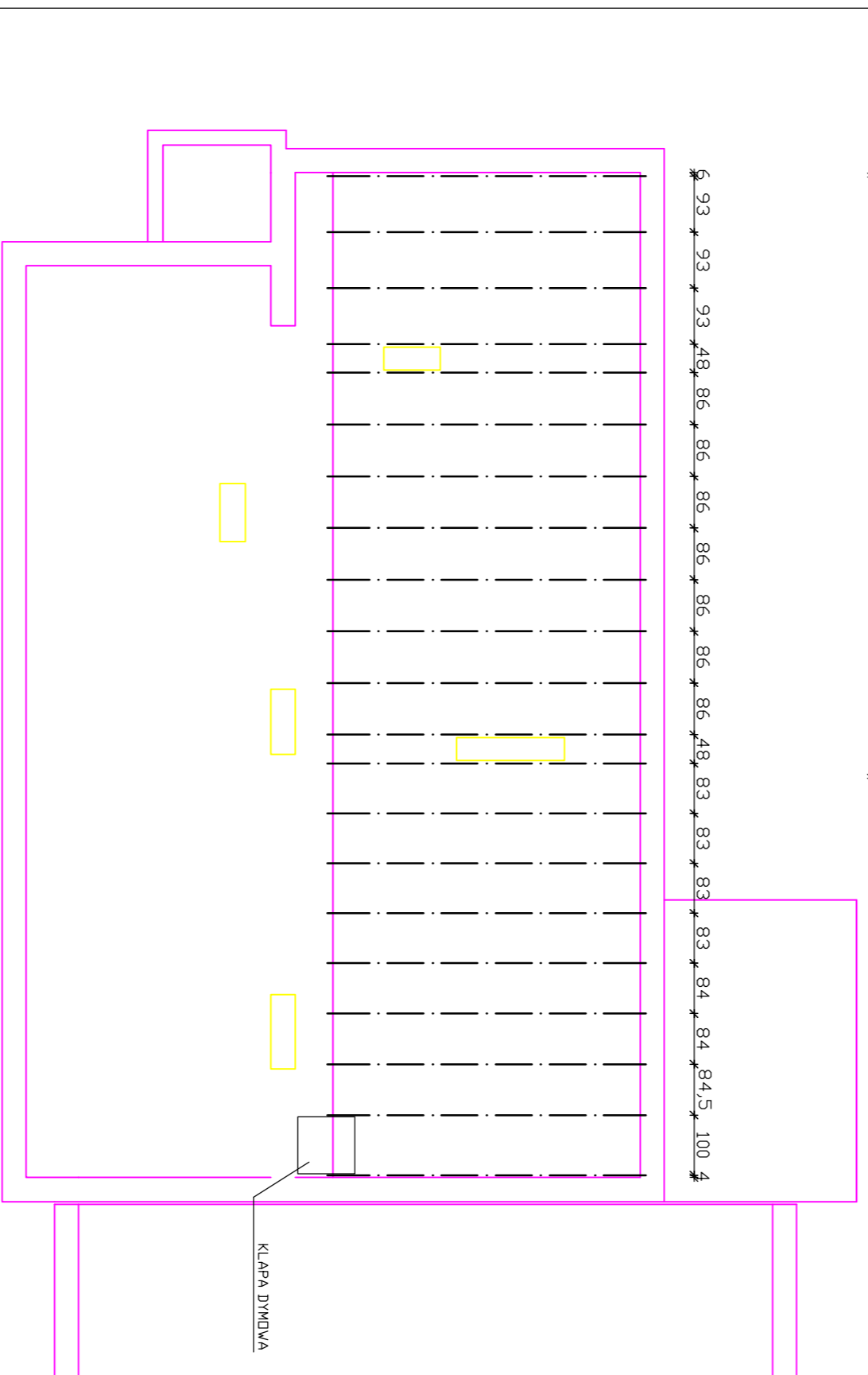
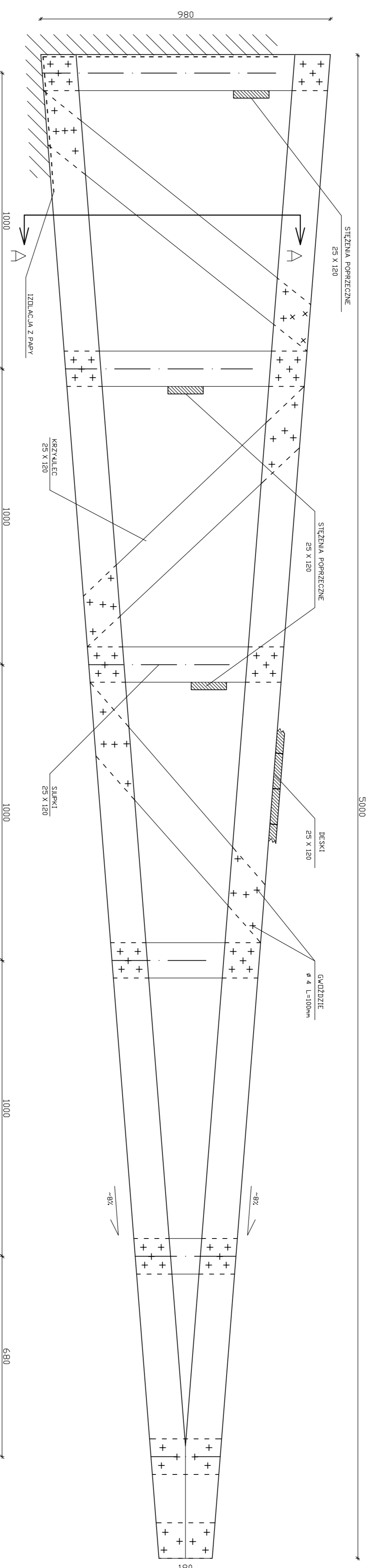
BIURO PROJEKTOWY arch.Foarte Kalmowski	
51-428 WRÓCŁAW UL.MIBORSKA 3 TEL. 0601 58 61 79	
TEMA:	PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU
ADRES:	KOSZCZ 550
INWESTOR:	GINIA Twardogóra, Rolusowa 14 50-416 Twardogóra
PROJEKTANT:	arch.Foarte Kalmowski upr. nr 162/84
OPROJEKTOWAŁ:	inż. Adam Dobrudzi upr. nr 146/63
SPRAWOZDAŁ:	inż. Janusz Derudzi upr. nr 24/69
TEMA I RYS:	SZYB WINDY
	RYS NR K8

DATA:	10.2007
SKALA:	1:50 1:25

WIDOK DESKOWNICY KRATOWEJ

SKALA 1:10

5000



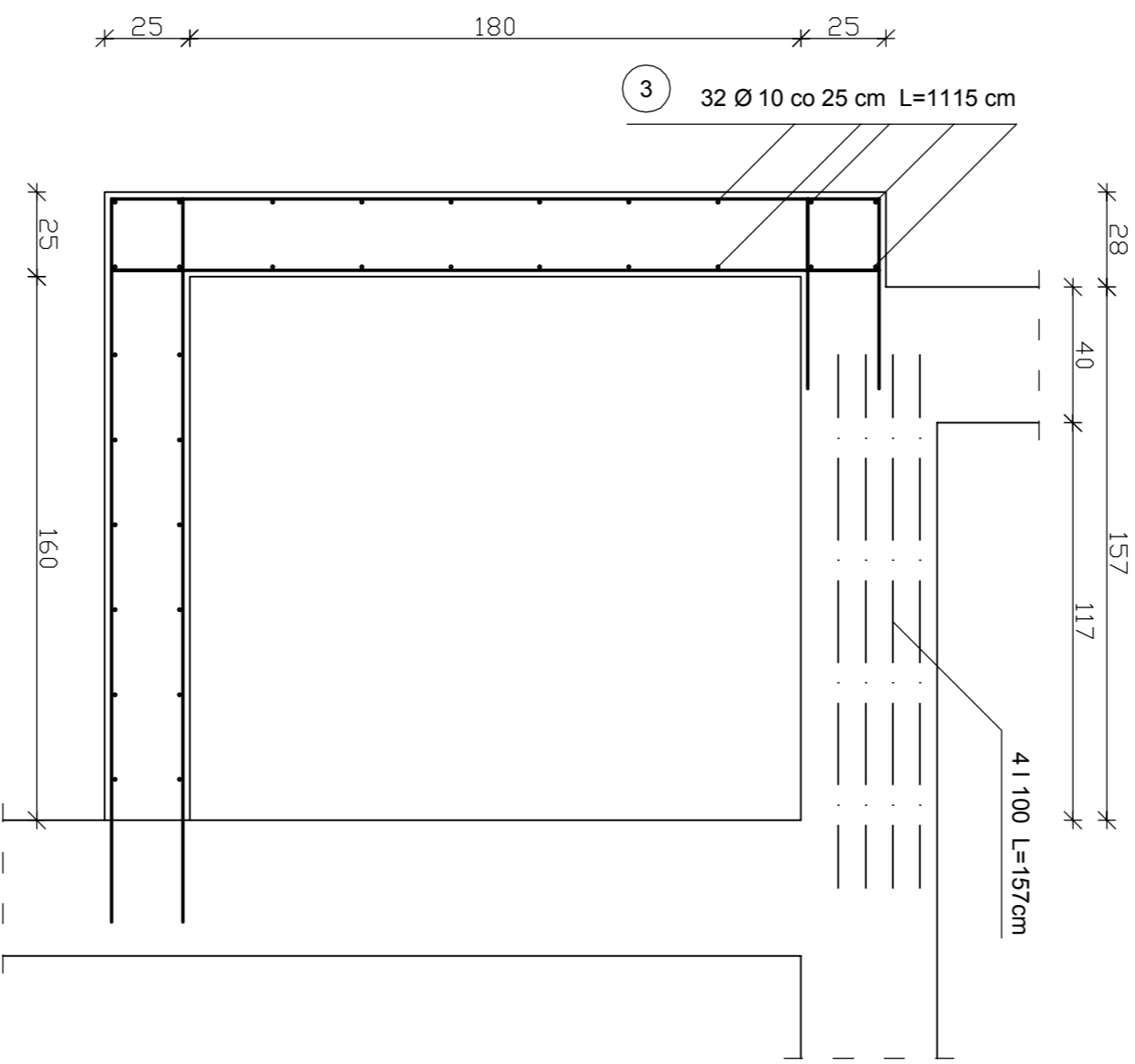
A - A
SKALA 1:10

UWAGA!
- WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- SPADKĘ GÓRNEGO PASA KRATOWNICY
DOSTOSOWAĆ DO SPADKU POZOSTAŁEJ
CZĘŚCI PRACI Z PŁYTY KORYTKOWYCH

BIURO PROJEKTOWO-RAZBUDOWE KATOWICE	91-428 40 00	50 91 79
ul. Wodociągowa 10	TEL./FAX / 071 / 34 56 814	
ul. Budowlana 10		
TEMAT: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPECYJALNOŚCI		
ADRES : MOZDŻEC 530		
INWESTOR: DZIAŁA Wierdogóra - Rejonowo 14		
ul. Wierdogórska 50-416 Wierdogóra		
PROJEKTANT: Inż. Adam Dobrzański upr. nr 162/84	DATA: 10.2007	
OPROJEKTOWAŁ: Inż. Józef Dębicki	SKALA: 1:100	
OPRACOWAŁ: Inż. Józef Dębicki upr. nr 24/89	RYS NR KS	
TEMAT RYS : WIERZBA DACHOWA		

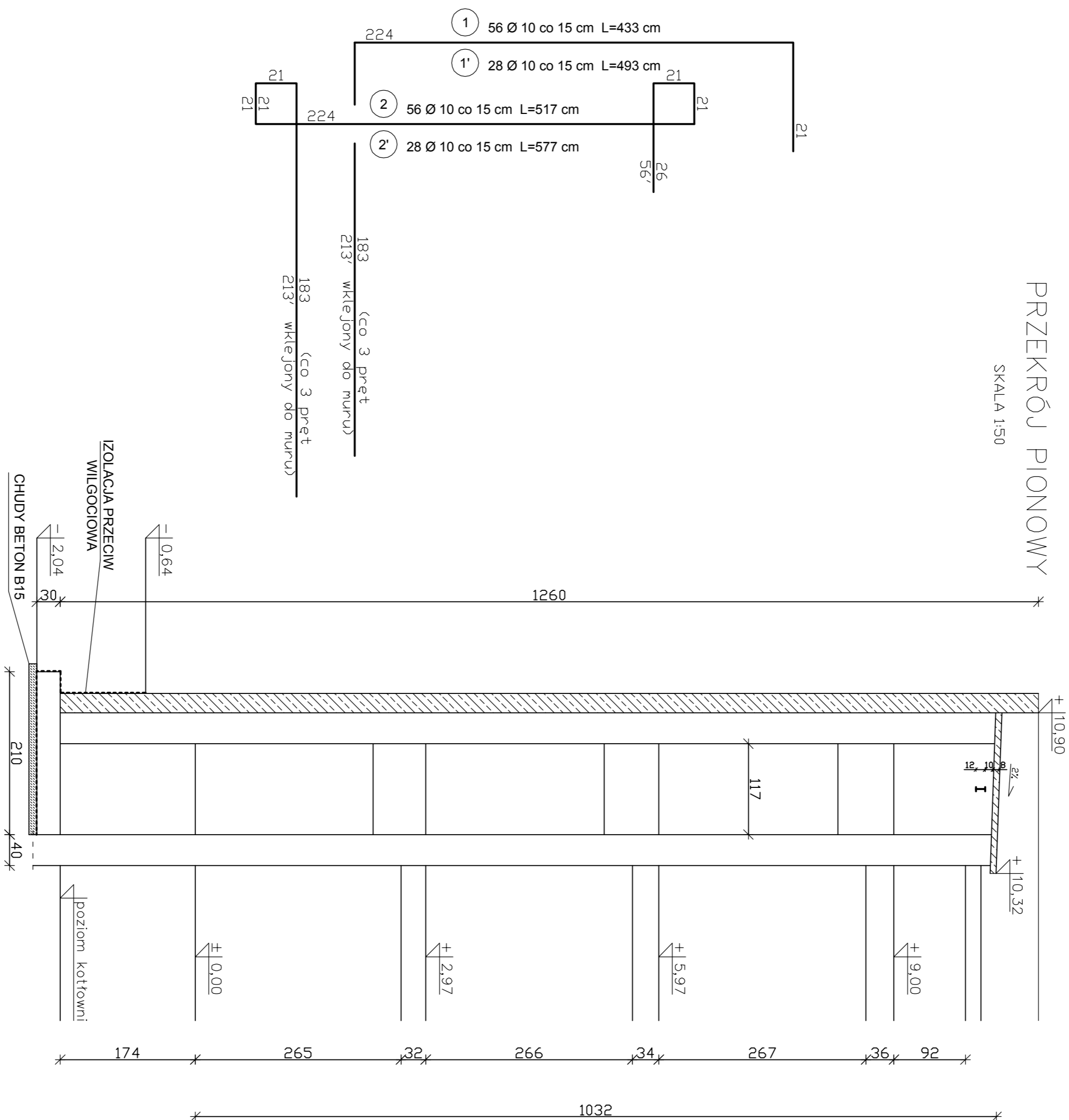
PRZEKRÓJ POZIOMY

SKALA 1:20



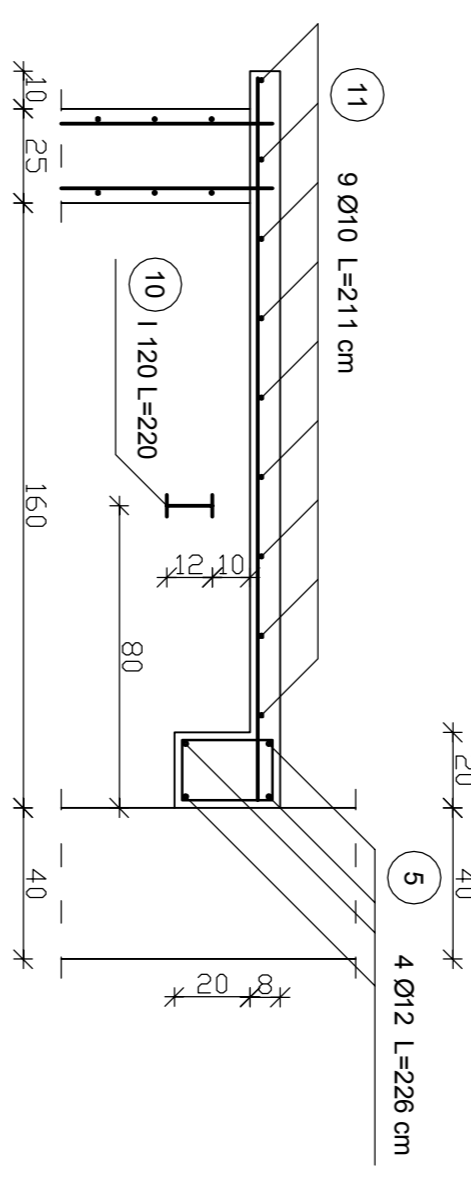
PRZEKRÓJ PIONOWY

SKALA 1:50



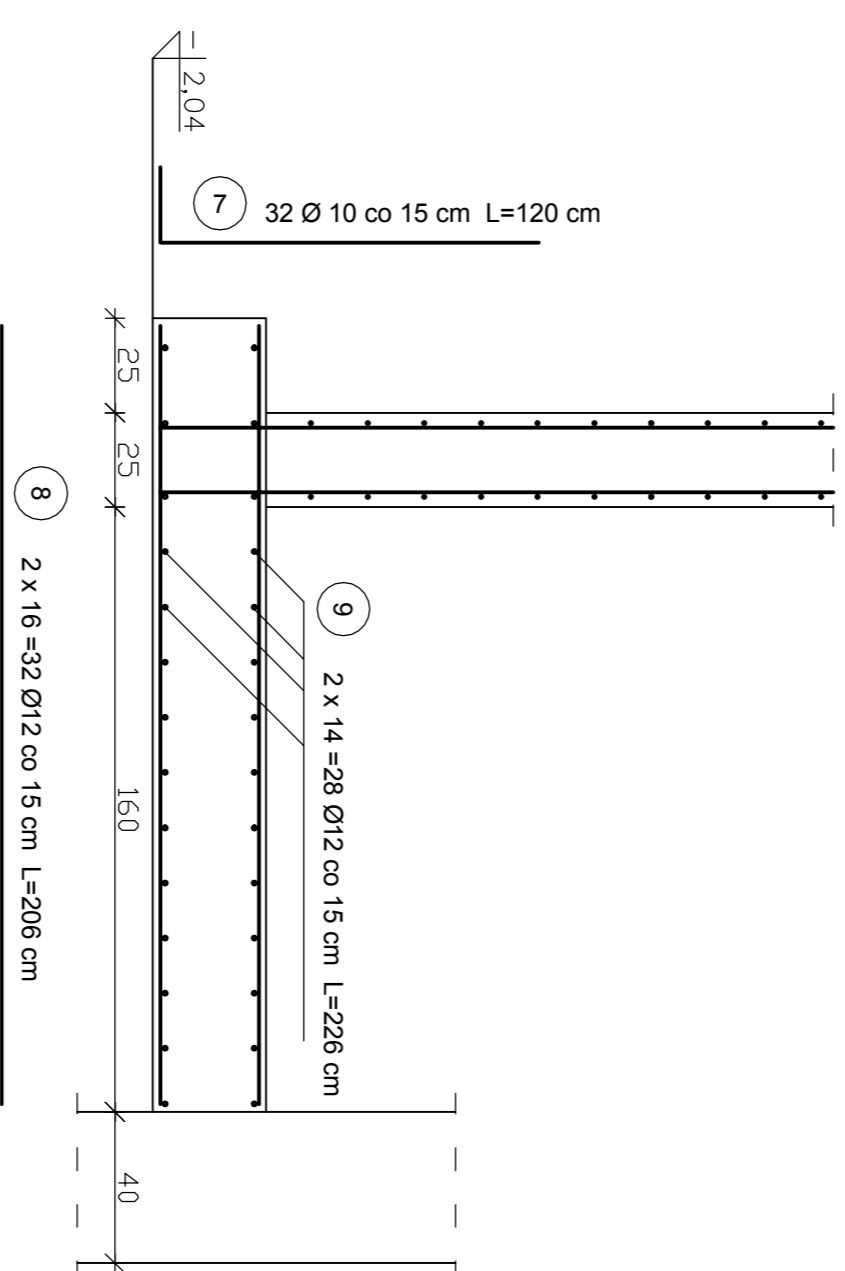
PLYTA DACHOWA

SKALA 1:20



PLYTA FUNDAMENTOWA

SKALA 1:20



MATERIAŁY:
 CHUDY BETON B-15
 BETON B25
 STAL A-0 S10
 STAL A-III 34GS
 STAL S13SX

BIURO PROJEKTOWY archiFawet Kalinowski	
51-428 WROCŁAW UL.MIBORSKA 3 TEL. 0601 58 61 79	
TEMA:	PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU
ADRES:	52-001 KOSZCZ 550
INWESTOR:	GINIA Twardogóra, Roluszwaj 14 50-416 Twardogóra
PROJEKTANT:	archiFawet Kalinowski upr. nr 162/84
OPROJEKTOWAŁ:	inż. Adam Dobrucki upr. nr 146/63
SPRAWdził:	inż. Janusz Derucki upr. nr 24/69
TEMA I RYS:	SZVB WINDY
	RYS NR K8

DATA:	10.2007
SKALA:	1:50 1:25

ZESTAWIENIE STALI

Rys. Nr	Poz. N	ELEMENT	DŁUGOŚĆ	ILOŚĆ	RAZEM [mB]			
			[cm]		szt.	ø 6	ø 12	
K1	1	ø 12	1230	8		98,4		
	2	ø 6	106	325	344,5			
	3	ø 12	965	4		38,6		
	4	ø 12	800	12		96		
	5	ø 12	370	4		14,8		
	6	I 200	220	4				8,8
RAZEM [mb]					344,5	247,8		8,8
kg/mb					0,222	0,89		26,3
SUMA [kg]					76,48	220,54		231,44
MASA CAŁKOWITA [kg]					297,02		231,44	

Rys. Nr	Poz. N	ELEMENT	DŁUGOŚĆ	ILOŚĆ	RAZEM [mB]			
			[cm]		szt.	ø 6	ø 12	I 100
K2	1	ø 12	1230	12		147,6		
	2	ø 6	102	225	229,5			
	3	ø 12	807	12		96,84		
	4	I 100	157	4			6,28	
	5	I 100	170	4			6,8	
	6	I 100	130	4			5,2	
	7	I 100	170	4			6,8	
	8	I 140	230	4				9,2
	9	I 140	270	4				10,8
	10	I 140	230	4				9,2
	11	I 140	270	4				10,8
	12	I 100	140	4			5,6	
	13	I 100	180	4			7,2	
	14	I 100	150	4			6	
	15	I 140	370	4				14,8
	16	I 140	155	4				6,2
	17	I 100	170	2			3,4	
	18	I 140	155	2				3,1
	19	I 140	155	2				3,1
	20	I 100	155	2			3,1	
	21	I 140	155	2				3,1
RAZEM [mb]					229,5	244,44	50,38	70,3
kg/mb					0,222	0,89	8,32	14,4
SUMA [kg]					50,95	217,55	419,16	1012,32
MASA CAŁKOWITA [kg]					268,50		1431,48	

Rys. Nr	Poz. N	ELEMENT	DŁUGOŚĆ	ILOŚĆ	RAZEM [mB]			
			[cm]		szt.	I 100	I 140	I 160
K3	1	I 100	157	4	6,28			
	2	I 140	185	2		3,7		
	3	I 140	150	2		3		
	4	I 160	285	1			2,85	
	5	I 100	150	1	1,5			
	6	I 100	150	1	1,5			
	7	I 100	150	1	1,5			
	8	I 100	150	1	1,5			
RAZEM [mb]					12,28	6,7	2,85	
kg/mb					8,32	14,4	17,9	
SUMA [kg]					102,17	96,48	51,02	
MASA CAŁKOWITA [kg]					249,66			

Rys. Nr	Poz. N	ELEMENT	DŁUGOŚĆ	ILOŚĆ	RAZEM [mB]			
			[cm]		szt.	I 100	I 140	I 160
K4	1	I 100	157	4	6,28			
	2	I 140	185	2		3,7		
	3	I 140	150	2		3		
	4	I 160	285	1			2,85	
	5	I 100	150	1	1,5			
	6	I 160	285	1			2,85	
	7	I 100	150	1	1,5			
RAZEM [mb]					9,28	6,7	5,7	
kg/mb					8,32	14,4	17,9	
SUMA [kg]					77,21	96,48	102,03	
MASA CAŁKOWITA [kg]					275,72			

Rys. Nr	Poz. N	ELEMENT	DŁUGOŚĆ	ILOŚĆ	RAZEM [mB]			
					stal A-0 St0		stal A-III 34GS	
			[cm]		szt.	ø 6	ø 12	ø 12
K6	1	ø 12	646	2		12,92		
	2	ø 18	684	1				6,84
	3	ø 18	684	2				13,68
	4	ø 18	646	2				12,92
	5	ø 12	220	8			17,6	
	6	ø 12	470	8			37,6	
	7	ø 6	142	30	42,6			
	8	ø 6	92	70	64,4			
	9	ø 12	100	2 x 10		20		
	10	ø 12	80	2 x 12		19,2		
RAZEM [mb]					107	52,12	55,2	33,44
kg/mb					0,222	0,89	0,89	2
SUMA [kg]					23,75	46,39	49,13	66,88
MASA CAŁKOWITA [kg]					70,14		116,01	

Rys. Nr	Poz. Nr	ELEMENT	DŁUGOŚĆ	ILOŚĆ	RAZEM [mB]				
			[cm]	szt.	Ø12	I 200	I 160	bl. 20x300	bl. 6x80
K7	1	I 200	636	8		50,88			
	2	I 160	410	8			32,8		
	3	bl. 20x300	40	6				2,4	
	4	bl. 6x80	20	16					3,2
	5	śruby M20	37	14					
	6	I 200	160	2					
	7	Ø 12	105	12	12,6				
	8	bl. 20x300	40	1				0,4	
	8'	bl. 20x300	80	1				0,8	
RAZEM [mb]					12,6	50,88	32,8	3,6	3,2
kg/mb					0,89	26,3	17,9	47,1	3,79
SUMA [kg]					11,21	1338,14	587,12	169,56	12,13
MASA CAŁKOWITA [kg]					11,21	2106,95			

Rys. Nr	Poz. Nr	ELEMENT	DŁUGOŚĆ	ILOŚĆ	RAZEM [mB]			
					stal St0	stal 34GS		stal St3Sx
			[cm]	szt.	Ø 6	Ø 10	Ø 12	I 120
K8	1	Ø 10	433	56		242,48		
	2	Ø 10	517	56		289,52		
	3	Ø 10	1290	32		412,8		
	4	Ø 10	193	15		28,95		
	5	Ø 12	226	4			9,04	
	6	Ø 12	88	10	8,8			
	7	Ø 10	120	32		38,4		
	8	Ø 12	206	32			65,92	
	9	Ø 12	226	28			63,28	
	10	I 120	220	1				2,2
	1'	Ø 10	493	28		138,04		
	2'	Ø 10	577	28		161,56		
	11	Ø 10	211	9		18,99		
RAZEM [mb]					8,8	1330,74	138,24	2,2
kg/mb					0,222	0,617	0,89	11,2
SUMA [kg]					1,95	821,07	123,03	24,64
MASA CAŁKOWITA [kg]					1,95	944,10		24,64