Specyfikacja poziomów szczegółowości rysunków 2D



Inwentaryzacja budowlana 2D

Poziom szczegółowości

Poziom szczegółowości należy dobrać w zależności od przeznaczenia rysunków końcowych. Warto pamiętać, że jeżeli obiekt został w pełni zeskanowany na etapie pozyskiwania danych, w miarę postępu projektu do opracowania można dodawać kolejne informacje. Na przykład prosty rzut przedstawiający tylko konstrukcję można uzupełnić o urządzenia sanitarne, ścianki działowe czy instalacje (MEP). Uzupełnienie takie powinno polegać wyłącznie na dodaniu nowych elementów do istniejących rysunków, bez zmiany pierwotnej dokładności i stopnia generalizacji.

Opisane poniżej trzy poziomy szczegółowości są wskazówką, która pomaga zrozumieć różnice między nimi. Dla każdego rodzaju rysunku przedstawiono przykłady najczęściej spotykanych informacji, które mogą znaleźć się na rysunku o szczegółowości podstawowej, standardowej lub wysokiej. Do każdego przykładu można dodać dowolne elementy lub je z niego usunąć, tworząc produkt dopasowany do Państwa potrzeb. Lista kontrolna wymagań dodatkowych znajduje się na końcu dokumentu.

Klasy dokładności

Wybór skali rysunku określa dokładność linii, stopień generalizacji elementów oraz wielkość opisów w końcowym produkcie 2D. Zasada ta pozwala drukować rysunki w wybranej skali i zapewnia czytelność przedstawionych elementów. W ramach wybranej opcji dążymy do zachowania wyrównania elementów, równoległości ścian i kątów prostych między nimi – w granicach klasy dokładności i w lokalnym układzie współrzędnych budynku. Jeżeli konieczne jest pokazanie również krzywizn mniejszych niż wartość dokładności, prosimy o opis w polu pod tabelą.

Poniżej opisano klasy dokładności produktów 2D w typowych skalach, zgodnie z wytycznymi RICS „Measured surveys of land, buildings and utilities”. Jeżeli wymagania projektu wykraczają poza poniższą tabelę (np. potrzebna jest skala 1:20), prosimy o opis w polu poniżej.

Klasa	Dokładność	Skala wydruku	Typowy produkt	Wielkość opisów
D	+/- 10 mm	1:50	Rzuty kondygnacji i rzuty sufitów, elewacje zewnętrzne i wewnętrzne, przekroje poprzeczne i podłużne, przekroje z widokiem	10 mm
E	+/- 25 mm	1:100	Rzuty kondygnacji i dachu, rzuty sufitów, elewacje RoL, zewnętrzne i wewnętrzne, przekroje poprzeczne i podłużne, przekroje z widokiem	15 mm
F	+/- 50 mm	1:200	Plan zagospodarowania terenu wokół obiektu (2D i 3D), elewacje RoL	25 mm

Inne wymagania klienta:

Zasady ogólne

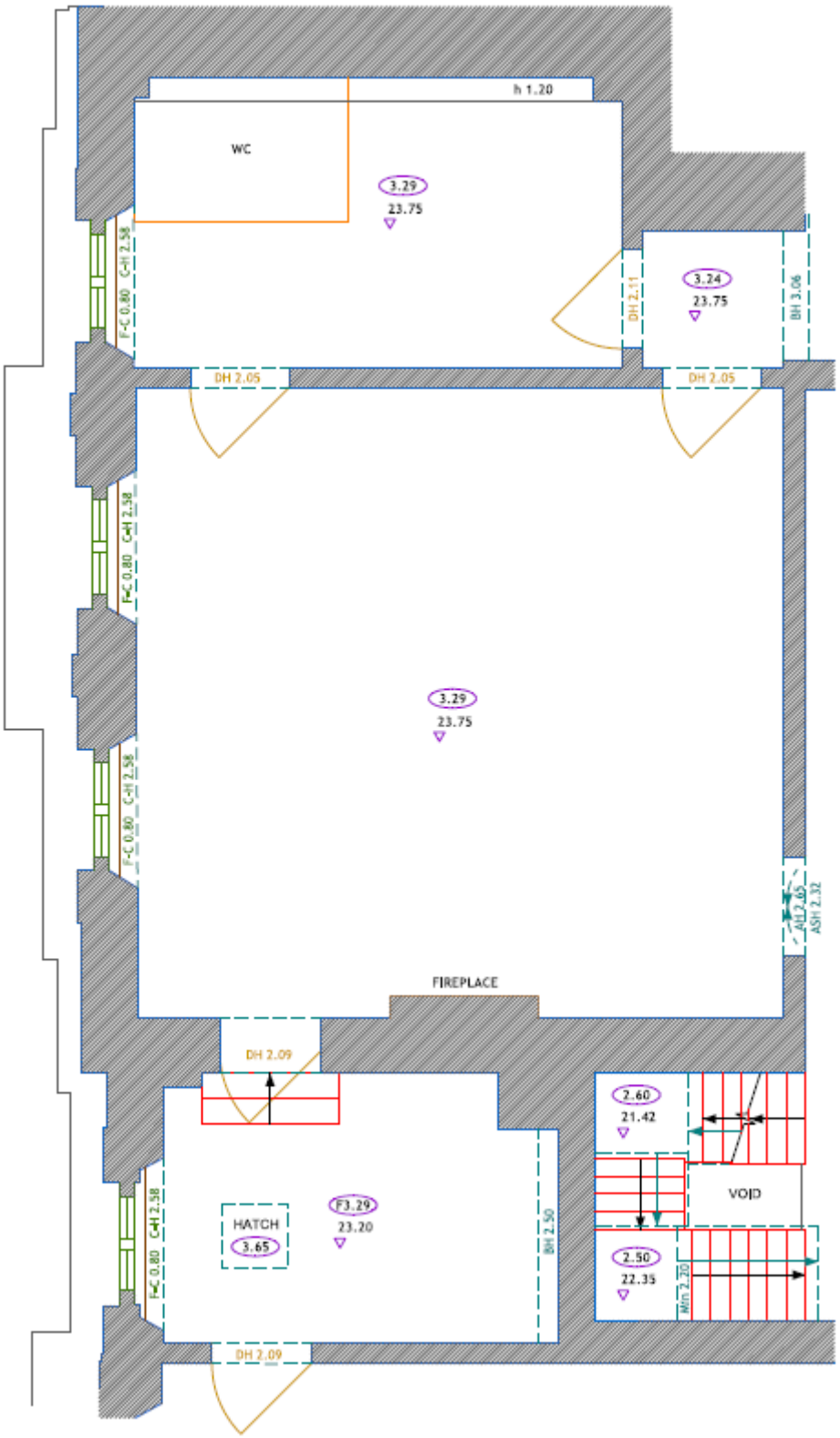
Każdy projekt jest inny, dlatego wymaga indywidualnego podejścia. Mamy opracowane własne standardy produktów, ale jesteśmy elastyczni i możemy je dostosować do wymagań klienta – możemy pracować na warstwach i w standardach dostarczonych przez klienta. Również język nazw warstw i opisów może zostać zmieniony zgodnie z preferencjami klienta. Jeżeli mają Państwo szczególne wymagania, prosimy skorzystać z pól na końcu dokumentu.

Poniżej przedstawiamy kilka stosowanych przez nas zasad:

- Elementy niewidoczne w chmurze punktów rysowane są w przyjętym (domniemanym) położeniu linią punktową (kreska-kropka).
- Elementy konstrukcyjne budynku (ściany, słupy itp.) rysowane są w tym samym położeniu na wszystkich kondygnacjach, w granicach klasy dokładności.
- Elementy wyglądające identycznie (okna, drzwi itp.) rysowane są raz i kopiowane w pozostałe miejsca, w których występują. Odległości między nimi również są zachowane w granicach przyjętej dokładności.
- Każdy rysunek przygotowywany jest na podstawie rysunków już wykonanych dla danego budynku, dzięki czemu wszystkie rysunki jednego obiektu są ze sobą spójne.

RZUTY KONDYGNACJI 1:50 – SPECYFIKACJA

Poziom 1 – szczegółowość podstawowa



Zawartość rysunku:

Elementy rzutu:

- Główna konstrukcja budynku w płaszczyźnie cięcia (ok. 1,30 m nad posadzką)
- Główne elementy konstrukcyjne poniżej i powyżej płaszczyzny cięcia
- Uproszczone ramy okienne
- Symbol otwierania drzwi
- Balkony i parapety
- Klatki schodowe i rampy ze strzałką kierunku
- Ścianki działowe i kominki – obrys

Rzędne i wysokości:

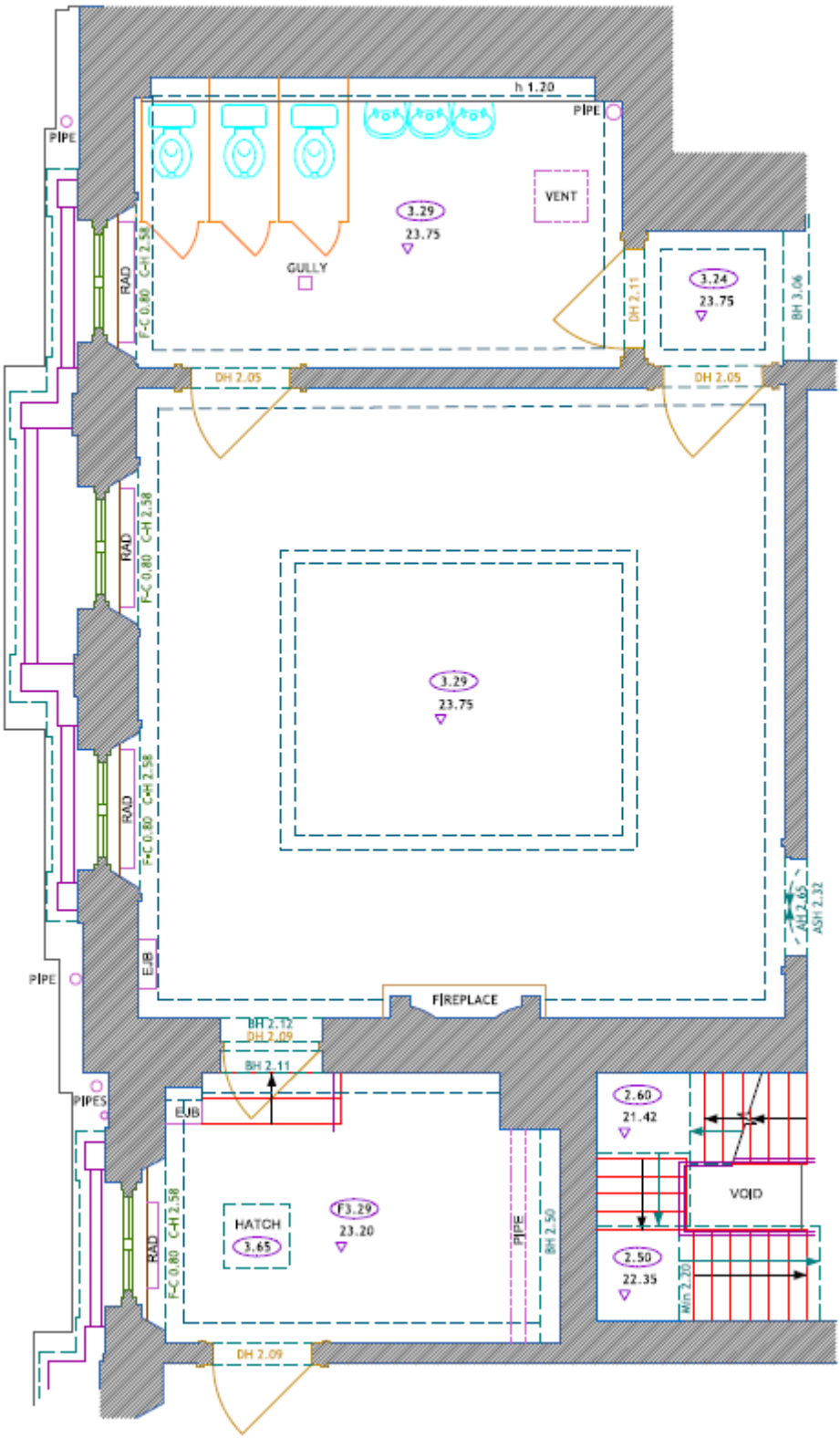
- Główne rzędne posadzek i wysokości pomieszczeń
- Belki, łuki i włazy
- Drzwi
- Okna (wysokość parapetu i wysokość okna)
- Attyki

3Deling
ul. Sarego 14/4
31-047 Kraków, Polska

tel. kom. +48 793 398 768
NIP UE: PL 675 144 21 15

mail@3deling.com
www.3deling.com

Poziom 2 – szczegółowość standardowa



Zawartość rysunku:

Elementy rzutu:

- Konstrukcja budynku w płaszczyźnie cięcia (ok. 1,30 m nad posadzką)
- Elementy konstrukcyjne poniżej i powyżej płaszczyzny cięcia
- Uproszczone ramy okienne
- Uproszczone ościeżnice z symbolem otwierania
- Balkony i parapety
- Klatki schodowe i rampy ze strzałką kierunku
- Uproszczone kształty ścianek działowych i kominków
- Uproszczone balustrady/ barierki
- Główne instalacje (również powyżej cięcia)
- Włazy rewizyjne/wpusty
- Detale sufitu – obrys
- Urządzenia sanitarne jako symbole

Rzędne i wysokości:

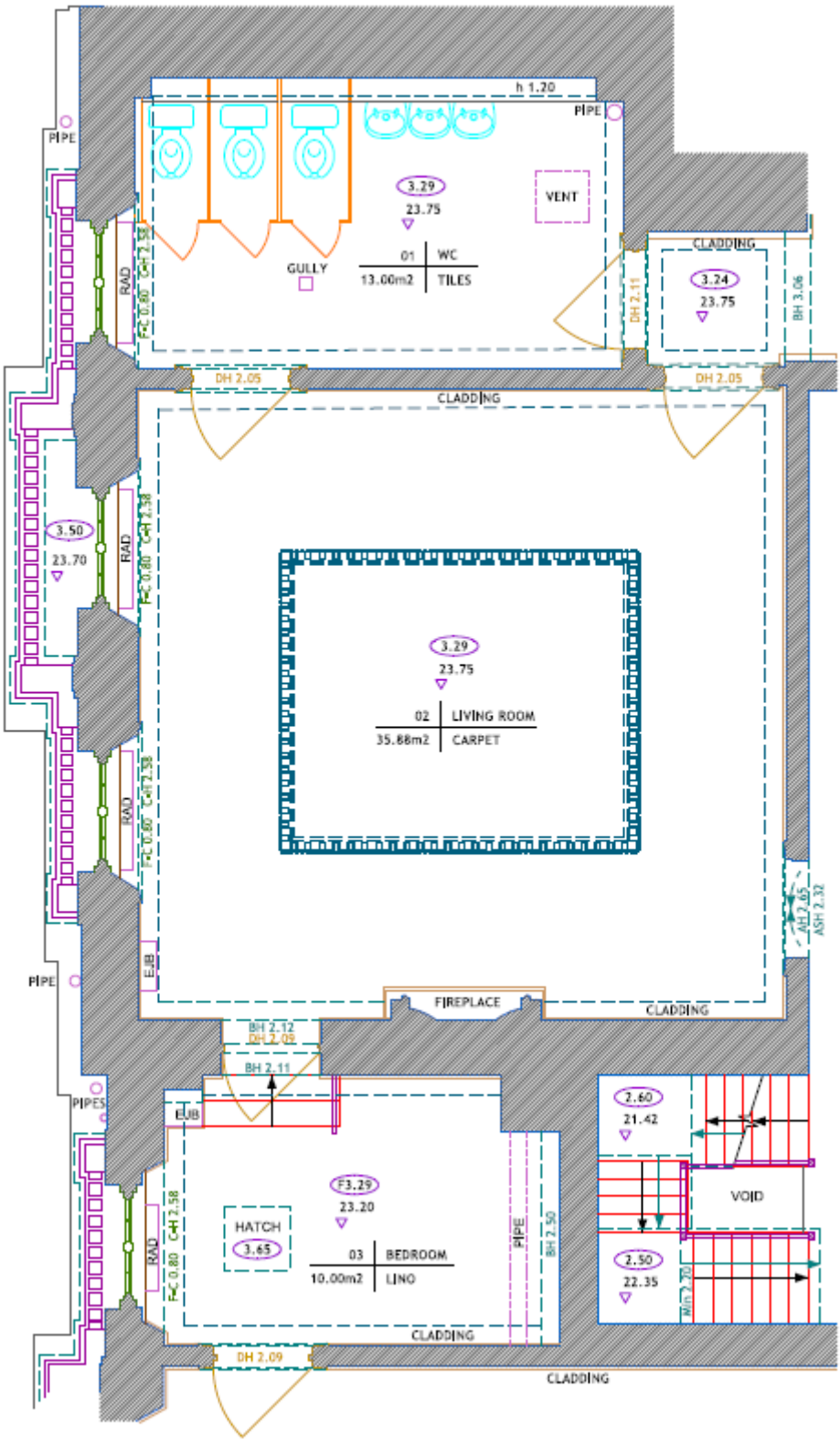
- Rzędne posadzek i wysokości pomieszczeń
- Belki, łuki i włazy
- Drzwi
- Okna (wysokość parapetu i wysokość okna)
- Attyki

3Deling
ul. Sarego 14/4
31-047 Kraków, Polska

tel. kom. +48 793 398 768
NIP UE: PL 675 144 21 15

mail@3deling.com
www.3deling.com

Poziom 3 – szczegółowość wysoka



Zawartość rysunku:

Elementy rzutu:

- Konstrukcja budynku w płaszczyźnie cięcia (ok. 1,30 m nad posadzką)
- Elementy konstrukcyjne poniżej i powyżej płaszczyzny cięcia
- Ramy okienne ze szprosami
- Szczegółowe ościeżnice z symbolem otwierania
- Balkony i parapety
- Klatki schodowe i rampy ze strzałką kierunku
- Szczegółowe kształty ścianek działowych i kominków
- Balustrady i barierki
- Główne instalacje (również powyżej cięcia)
- Włazy rewizyjne/wpusty
- Uproszczone detale sufitu
- Urządzenia sanitarne
- Okładziny

Rzędne i wysokości:

- Rzędne posadzek i wysokości pomieszczeń
- Belki, łuki i włazy
- Drzwi
- Okna (wysokość parapetu i wysokość okna)
- Attyki

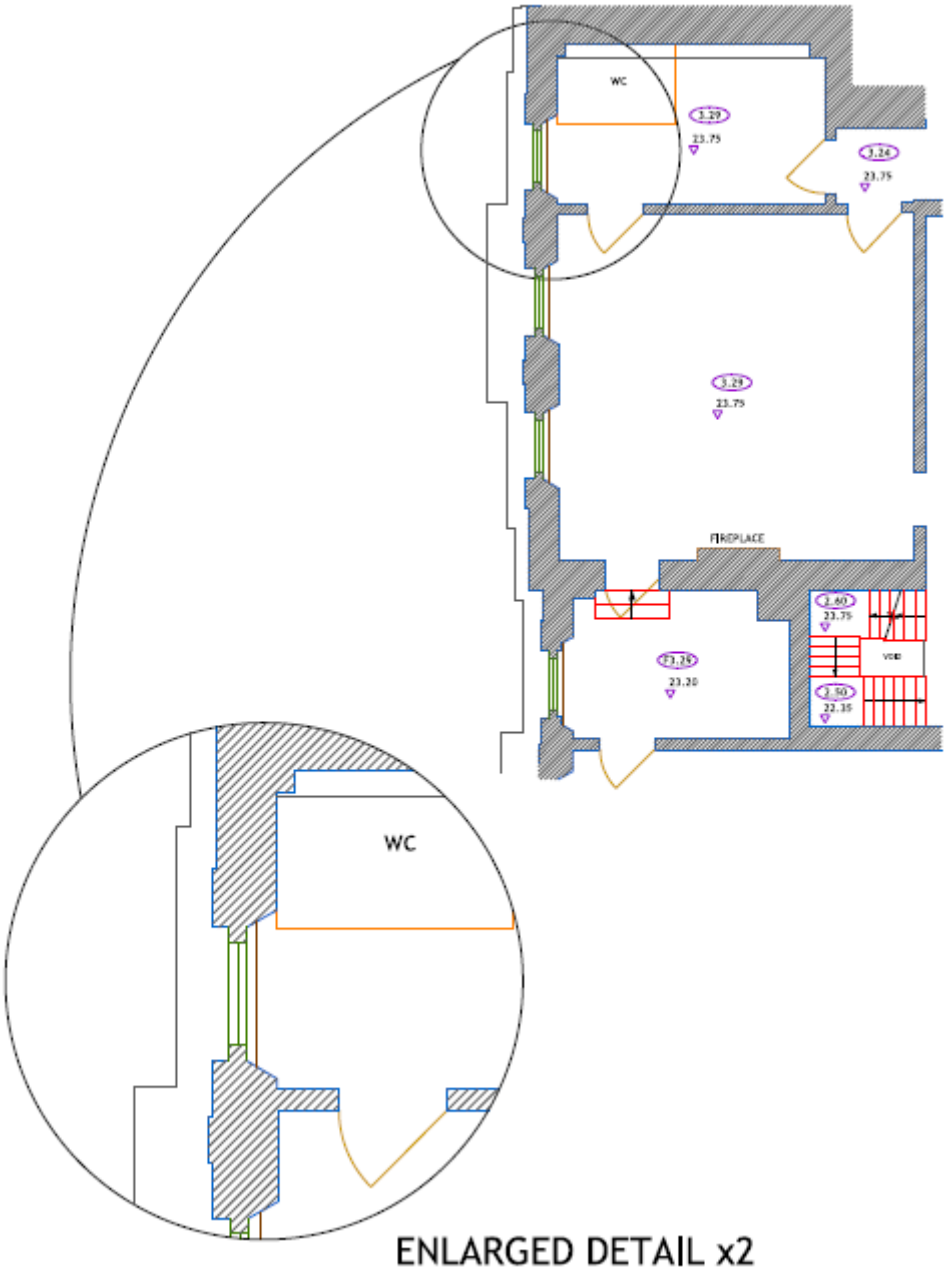
3Deling
ul. Sarego 14/4
31-047 Kraków, Polska

tel. kom. +48 793 398 768
NIP UE: PL 675 144 21 15

mail@3deling.com
www.3deling.com

RZUTY KONDYGNACJI 1:100 – SPECYFIKACJA

Poziom 1 – szczegółowość podstawowa



Zawartość rysunku:

Elementy rzutu:

- Główna konstrukcja budynku w płaszczyźnie cięcia (ok. 1,30 m nad posadzką)
- Główne elementy konstrukcyjne poniżej płaszczyzny cięcia
- Uproszczone ramy okienne
- Symbol otwierania drzwi
- Balkony i parapety
- Klatki schodowe i rampy ze strzałką kierunku
- Ścianki działowe i kominki – obrys

Rzędne i wysokości:

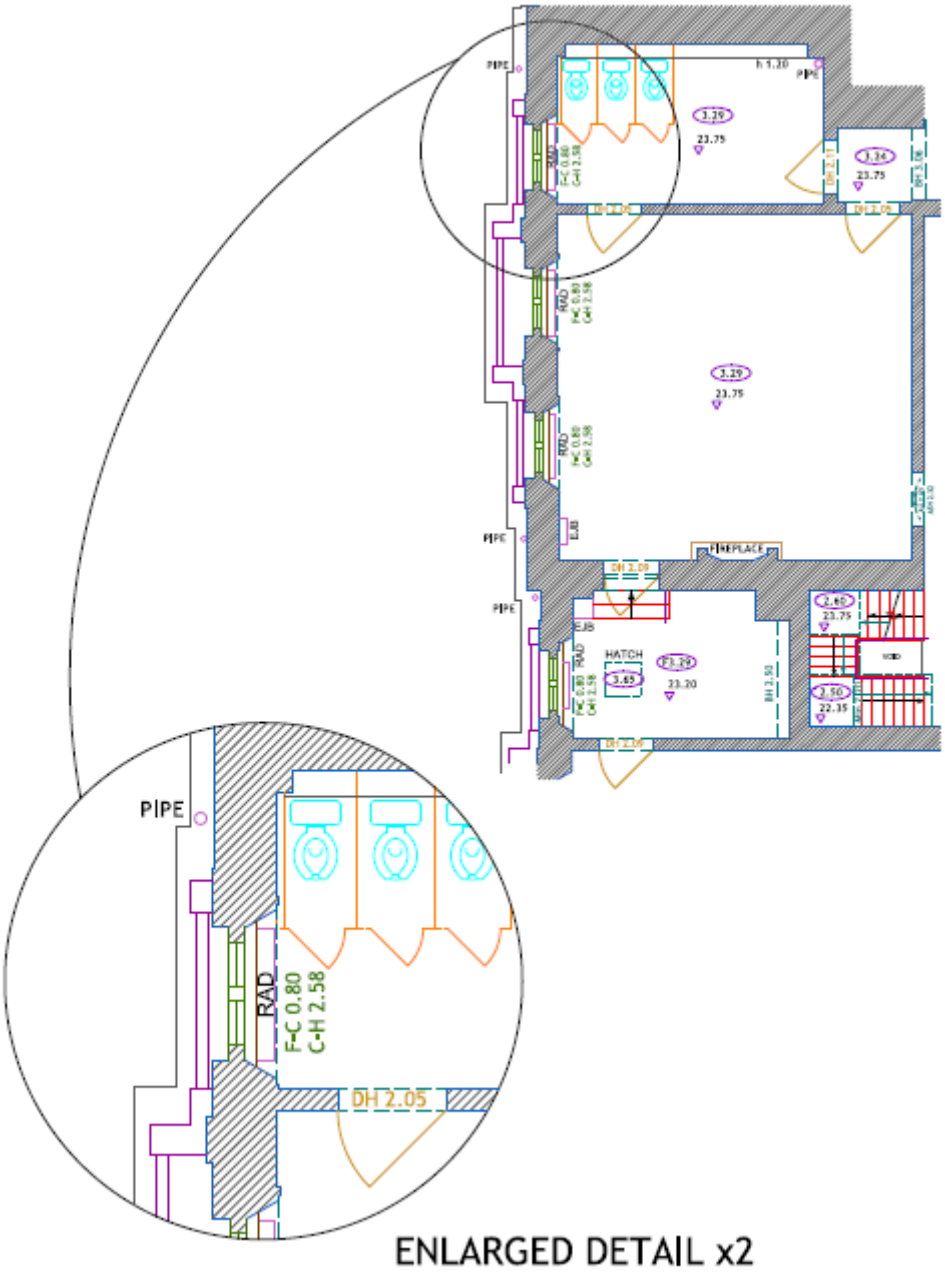
- Główne rzędne posadzek i wysokości pomieszczeń

3Deling
ul. Sarego 14/4
31-047 Kraków, Polska

tel. kom. +48 793 398 768
NIP UE: PL 675 144 21 15

mail@3deling.com
www.3deling.com

Poziom 2 – szczegółowość standardowa



Zawartość rysunku:

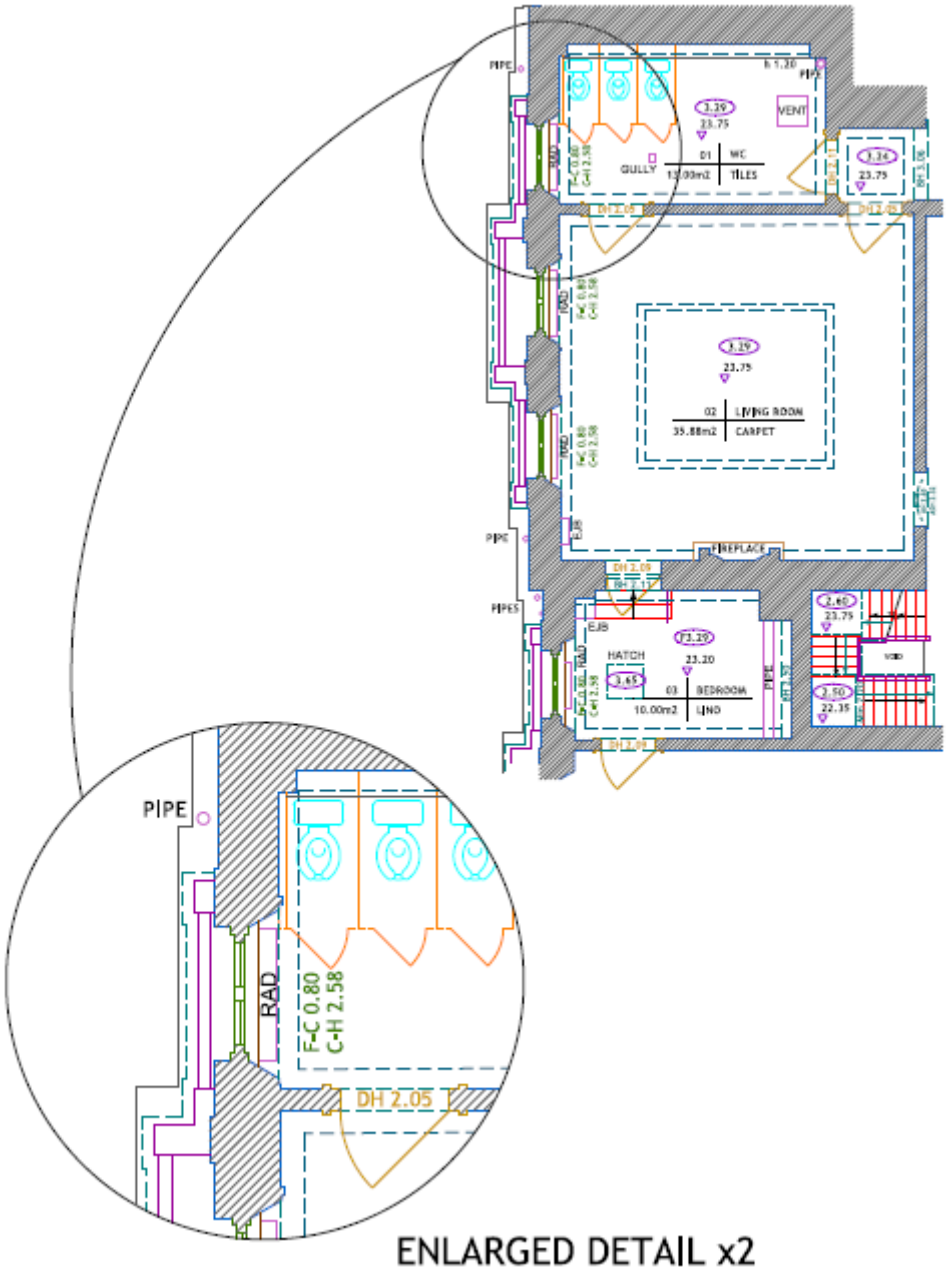
Elementy rzutu:

- Główna konstrukcja budynku w płaszczyźnie cięcia (ok. 1,30 m nad posadzką)
- Główne elementy konstrukcyjne poniżej i powyżej płaszczyzny cięcia
- Uproszczone ramy okienne
- Symbol otwierania drzwi
- Balkony i parapety
- Klatki schodowe i rampy ze strzałką kierunku
- Uproszczone kształty ścianek działowych i kominków
- Uproszczone balustrady/ barierki
- Główne instalacje w płaszczyźnie cięcia i poniżej
- Urządzenia sanitarne jako symbole

Rzędne i wysokości:

- Rzędne posadzek i wysokości pomieszczeń
- Belki, łuki i włazy
- Drzwi
- Okna (wysokość parapetu i wysokość okna)
- Attyki

Poziom 3 – szczegółowość wysoka



Zawartość rysunku:

Elementy rzutu:

- Konstrukcja budynku w płaszczyźnie cięcia (ok. 1,30 m nad posadzką)
- Elementy konstrukcyjne poniżej i powyżej płaszczyzny cięcia
- Uproszczone ramy okienne
- Uproszczone ościeżnice z symbolem otwierania
- Balkony i parapety
- Klatki schodowe i rampy ze strzałką kierunku
- Uproszczone kształty ścianek działowych i kominków
- Uproszczone balustrady/ barierki
- Główne instalacje (również powyżej cięcia)
- Włazy rewizyjne/wpusty
- Detale sufitu – obrys
- Urządzenia sanitarne jako symbole

Rzędne i wysokości:

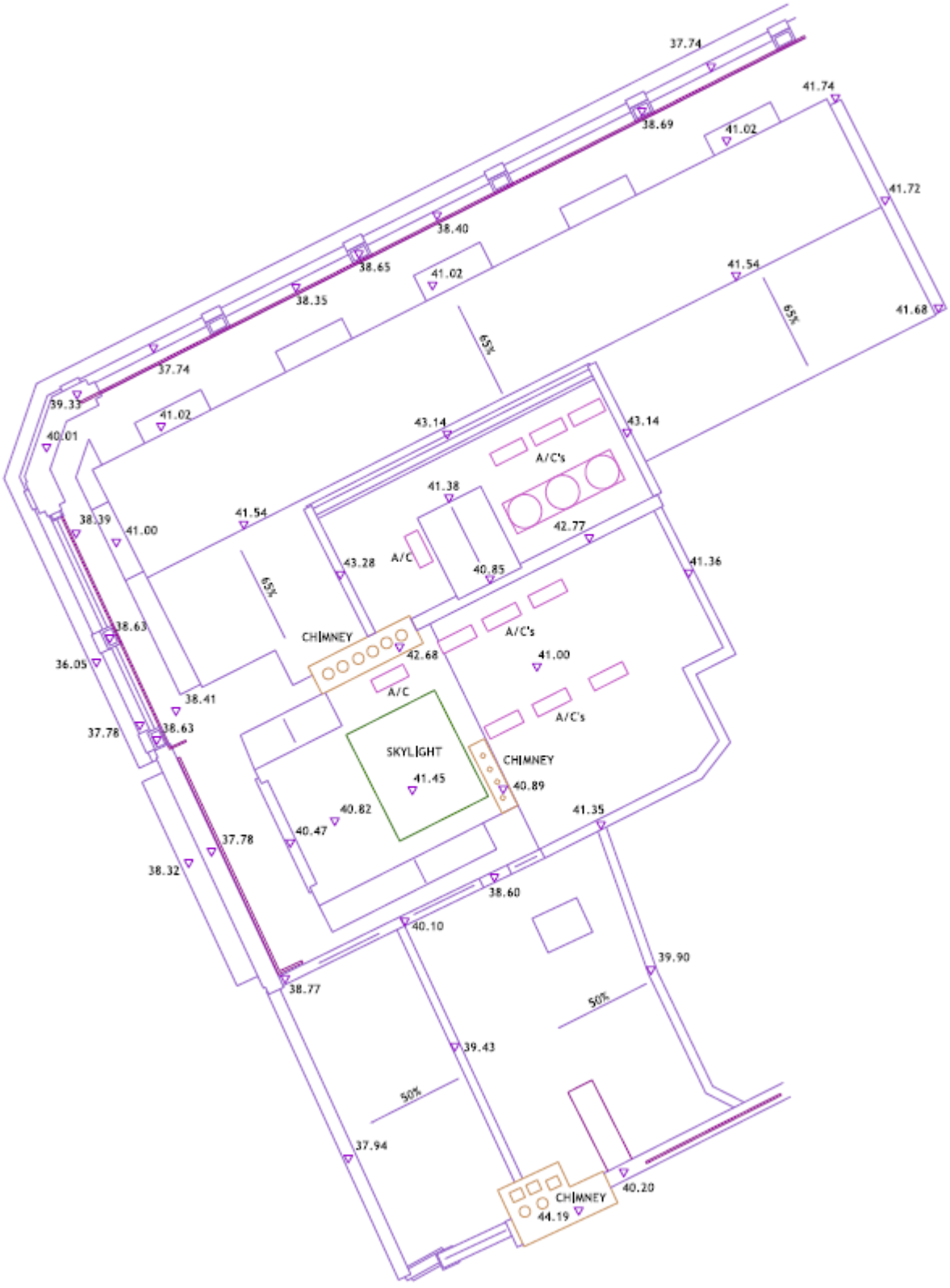
- Rzędne posadzek i wysokości pomieszczeń
- Belki, łuki i włazy
- Drzwi
- Okna (wysokość parapetu i wysokość okna)
- Attyki

3Deling
ul. Sarego 14/4
31-047 Kraków, Polska

tel. kom. +48 793 398 768
NIP UE: PL 675 144 21 15

mail@3deling.com
www.3deling.com

RZUT DACHU – SPECYFIKACJA



Zawartość rysunku:

Elementy rzutu:

- Kalenice i okapy dachu
- Lukarny
- Kominy
- Okna dachowe/ świetliki
- Główne instalacje (wywiewki, klimatyzatory, rury spustowe)
- Elementy odwodnienia (korytka odwadniające, wpusty i rynny)
- Włazy
- Podesty
- Rampy
- Symbole spadków

Rzędne:

- Kalenice i okapy
- Kominy
- Lukarny
- Dach płaski
- Stopnie
- Włazy
- Okna dachowe/ świetliki
- Obróbki attyk (czapy)

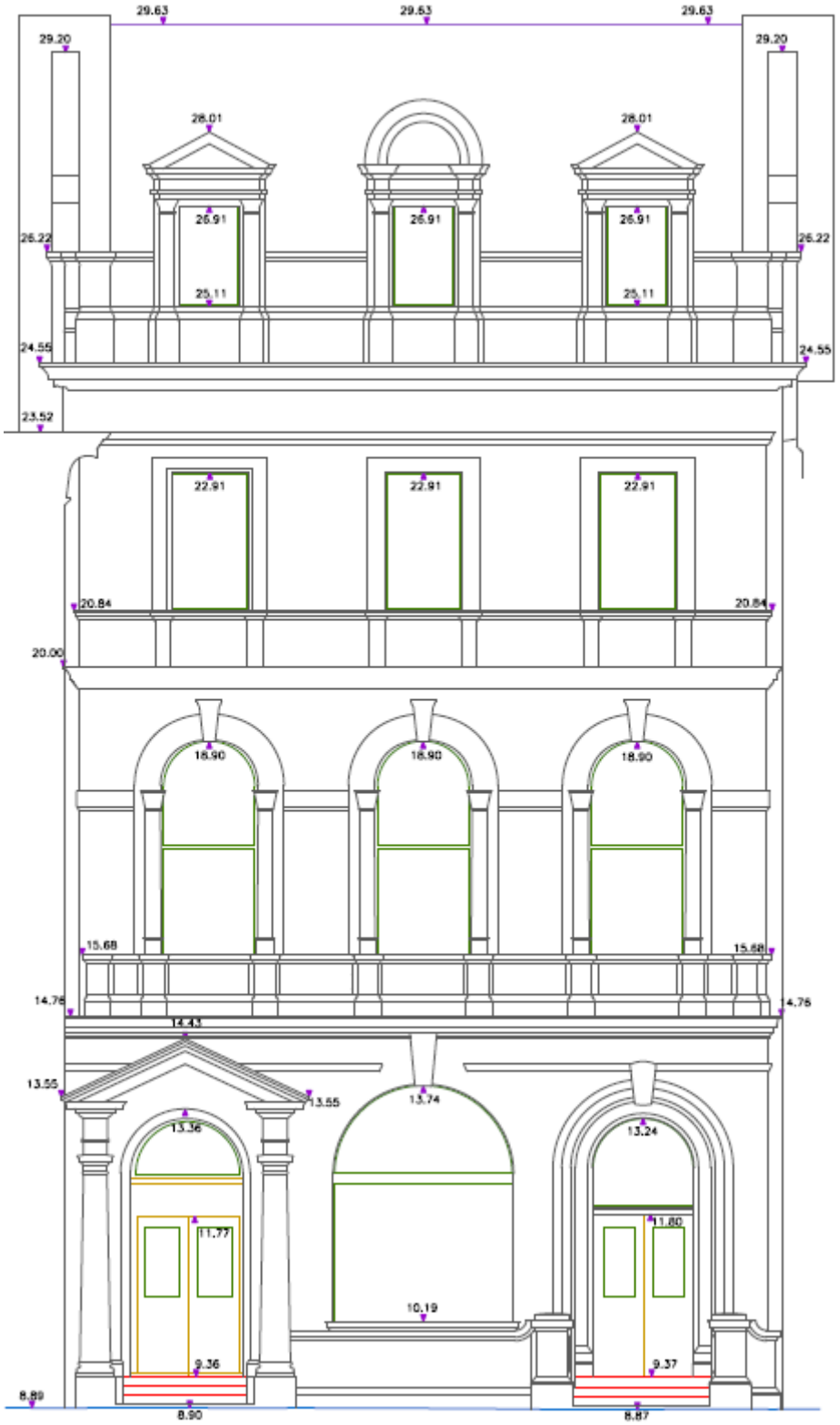
3Deling
ul. Sarego 14/4
31-047 Kraków, Polska

tel. kom. +48 793 398 768
NIP UE: PL 675 144 21 15

mail@3deling.com
www.3deling.com

ELEWACJE ZEWNĘTRZNE – SPECYFIKACJA

Poziom 1 – szczegółowość podstawowa



Zawartość rysunku:

Elementy elewacji:

- Konstrukcja budynku – obrys
- Uproszczone attyki i detale ścian
- Uproszczone ramy okienne i ościeżnice
- Schody i stopnie – obrys
- Linia terenu

Rzędne:

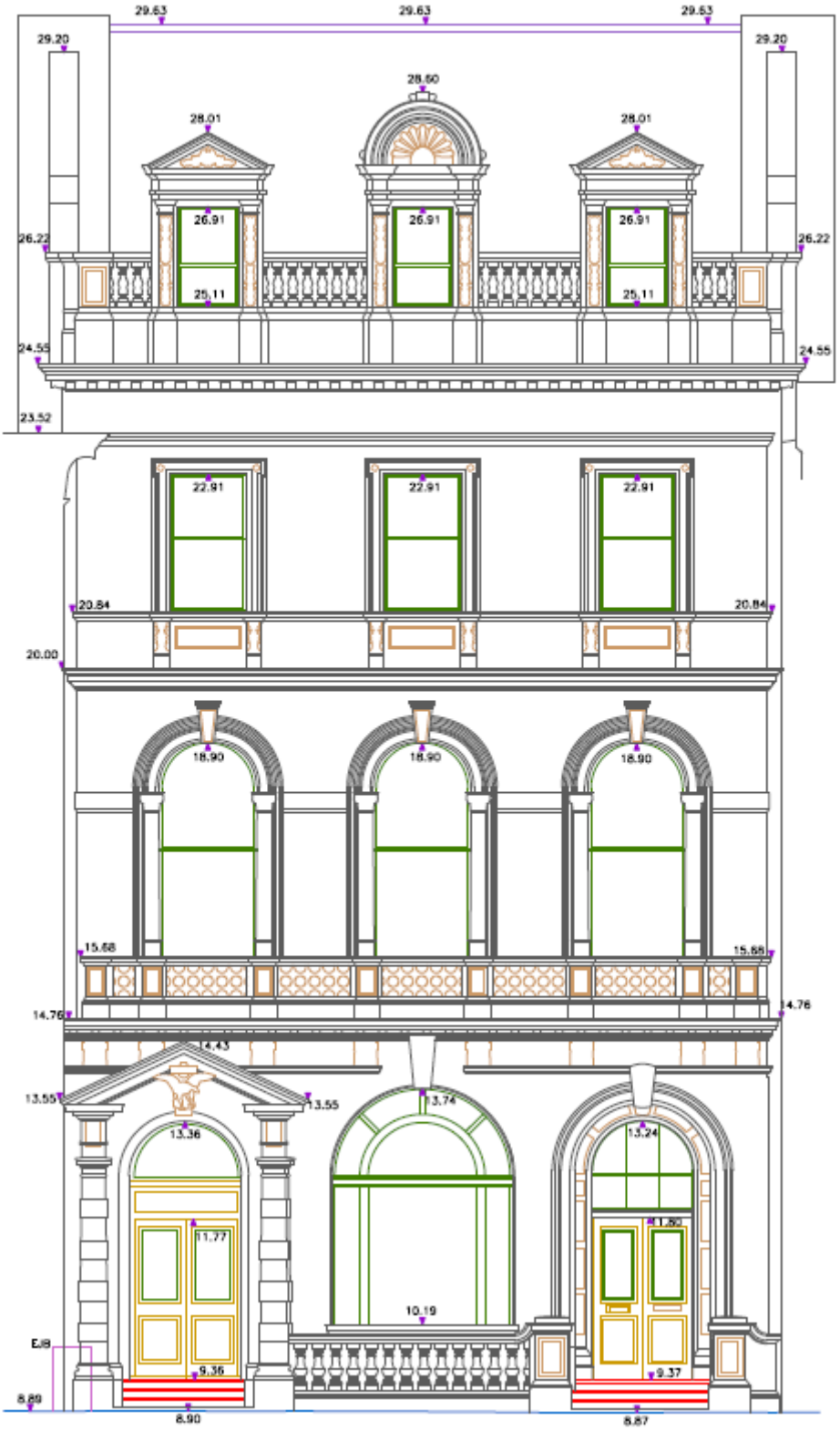
- Dach
- Otwory
- Główne attyki
- Parapety
- Teren

3Deling
ul. Sarego 14/4
31-047 Kraków, Polska

tel. kom. +48 793 398 768
NIP UE: PL 675 144 21 15

mail@3deling.com
www.3deling.com

Poziom 2 – szczegółowość standardowa



Zawartość rysunku:

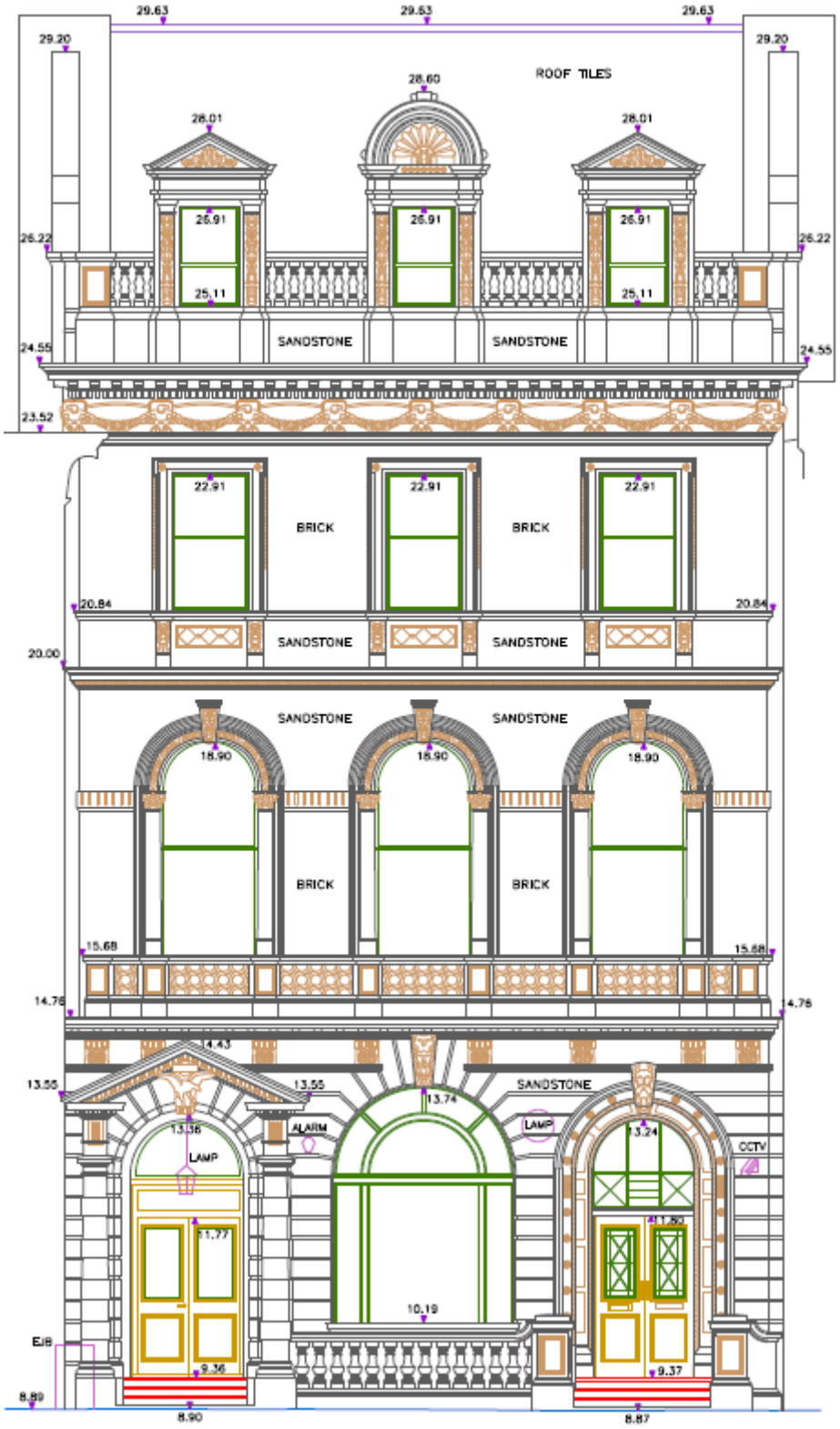
Elementy elewacji:

- Konstrukcja budynku – obrys
- Attyki i detale ścian
- Ramy okienne i ościeżnice z głównymi szprosami
- Schody i stopnie
- Linia terenu
- Elementy dekoracyjne – obrys

Rzędne:

- Dach
- Otwory
- Główne attyki
- Parapety
- Teren

Poziom 3 – szczegółowość wysoka



Zawartość rysunku:

Elementy elewacji:

- Szczegółowa konstrukcja budynku
- Attyki i detale ścian
- Ramy okienne i ościeżnice ze wszystkimi szprosami i klamkami
- Schody i stopnie
- Linia terenu
- Szczegółowe elementy dekoracyjne
- Instalacje

Rzędne:

- Dach
- Otwory
- Główne attyki
- Parapety
- Teren

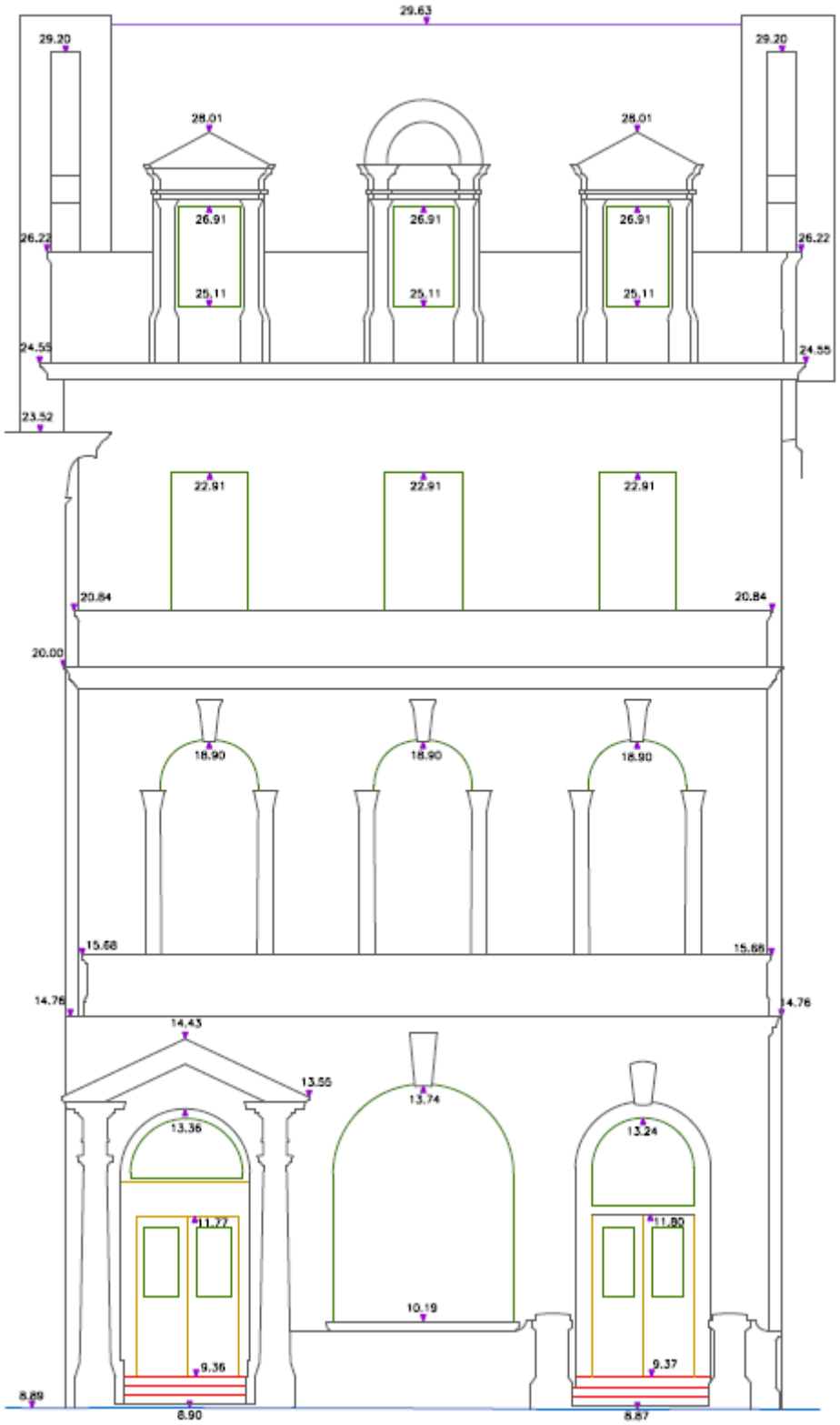
3Deling
ul. Sarego 14/4
31-047 Kraków, Polska

tel. kom. +48 793 398 768
NIP UE: PL 675 144 21 15

mail@3deling.com
www.3deling.com

ELEWACJE RoL – SPECYFIKACJA

Poziom 1 – szczegółowość podstawowa



Zawartość rysunku:

Elementy elewacji:

- Główna konstrukcja budynku – obrys
- Attyki i ściany – obrys
- Otwory
- Schody i stopnie – obrys
- Linia terenu

Rzędne:

- Dach
- Otwory
- Główne attyki
- Teren

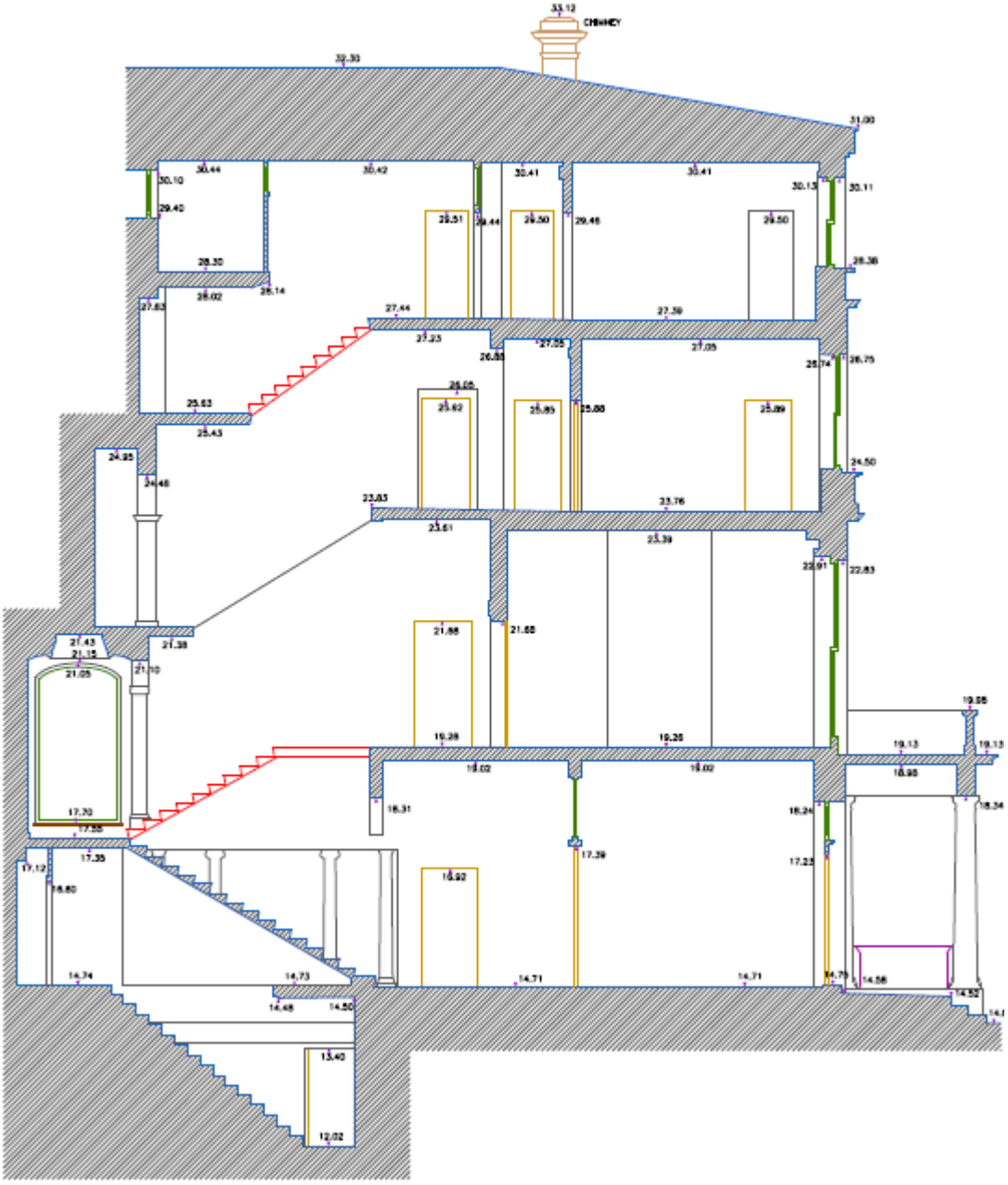
3Deling
ul. Sarego 14/4
31-047 Kraków, Polska

tel. kom. +48 793 398 768
NIP UE: PL 675 144 21 15

mail@3deling.com
www.3deling.com

PRZEKROJE Z WIDOKIEM – SPECYFIKACJA

Poziom 1 – szczegółowość podstawowa



Zawartość rysunku:

Elementy przekroju/widoku:

- Uproszczona konstrukcja budynku
- Uproszczone ramy okienne
- Otwory drzwiowe
- Symbol skrzydeł drzwi w płaszczyźnie cięcia

Rzędne:

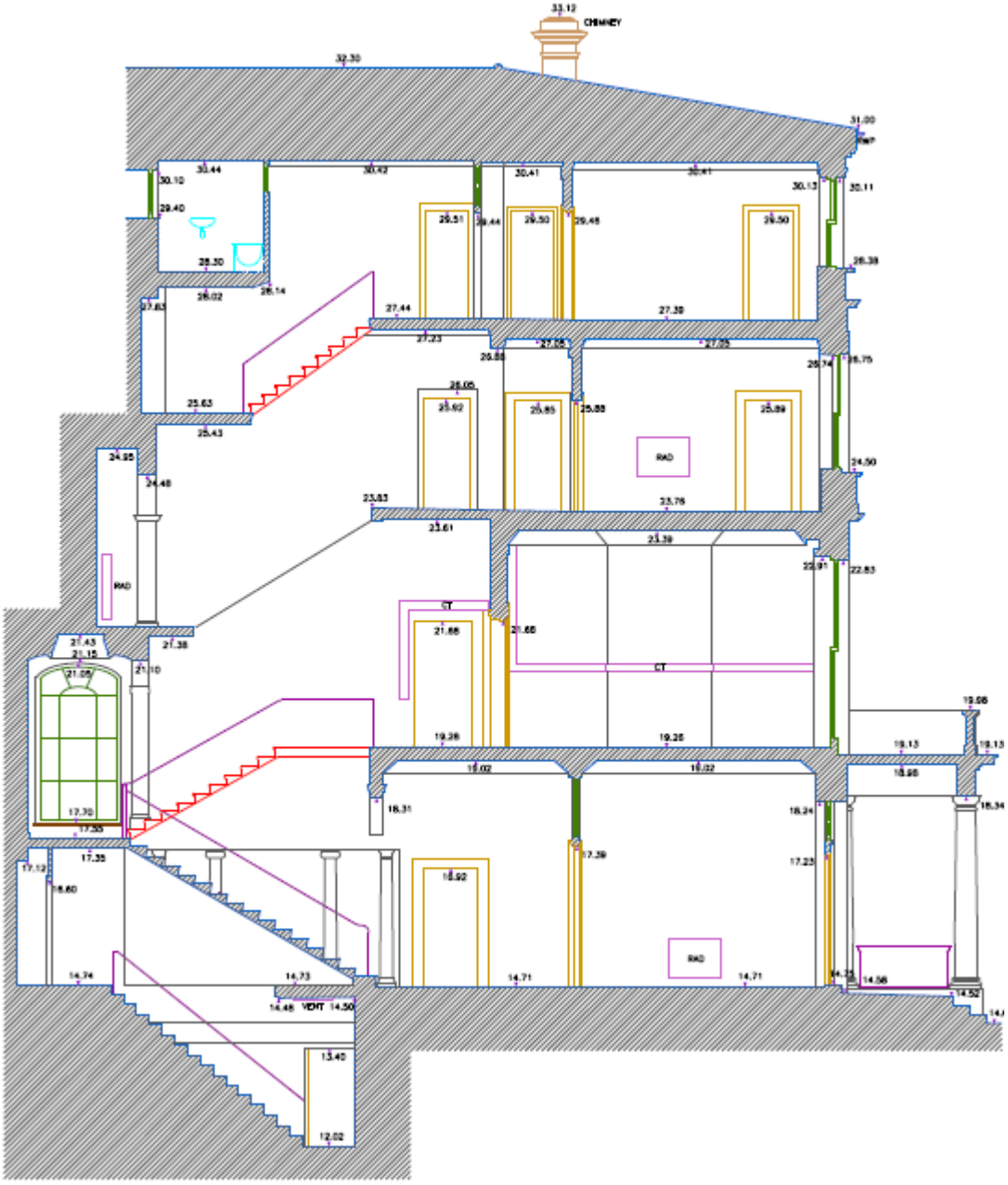
- Posadzka i sufit
- Otwory
- Attyki
- Teren

3Deling
ul. Sarego 14/4
31-047 Kraków, Polska

tel. kom. +48 793 398 768
NIP UE: PL 675 144 21 15

mail@3deling.com
www.3deling.com

Poziom 2 – szczegółowość standardowa



Zawartość rysunku:

Elementy przekroju/widoku:

- Konstrukcja budynku
- Uproszczone ramy okienne i ościeżnice
- Symbol skrzydeł drzwi w płaszczyźnie cięcia
- Główne instalacje
- Urządzenia sanitarne
- Detale ścian – obrys

Rzędne:

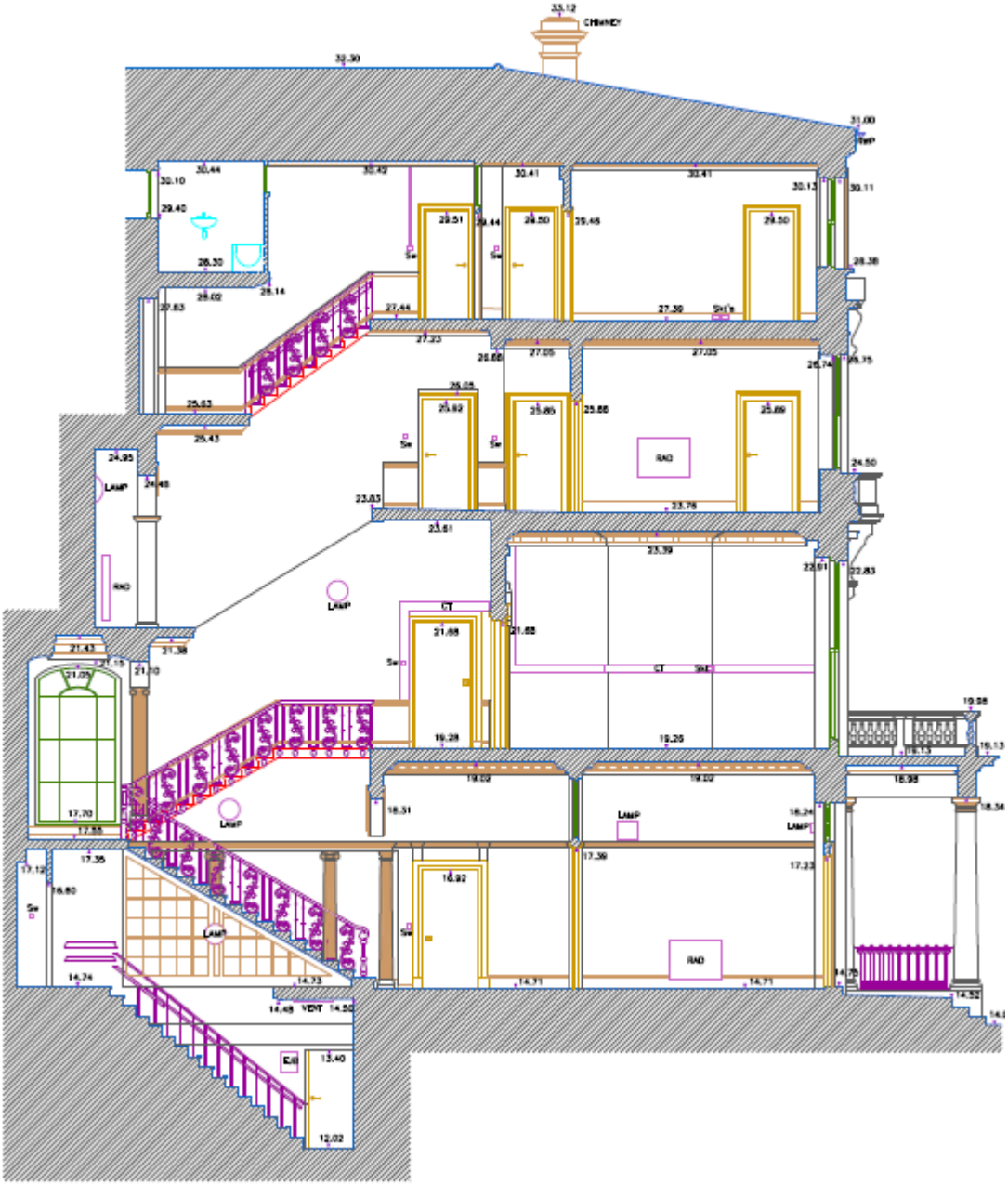
- Posadzka i sufit
- Otwory
- Attyki
- Teren

3Deling
ul. Sarego 14/4
31-047 Kraków, Polska

tel. kom. +48 793 398 768
NIP UE: PL 675 144 21 15

mail@3deling.com
www.3deling.com

Poziom 3 – szczegółowość wysoka



Zawartość rysunku:

Elementy przekroju/widoku:

- Szczegółowa konstrukcja budynku
- Szczegółowe ramy okienne ze szprosami
- Szczegółowe ościeżnice drzwiowe
- Klamki drzwi w widoku
- Symbol skrzydeł drzwi w płaszczyźnie cięcia
- Wszystkie instalacje
- Urządzenia sanitarne
- Dekoracyjne elementy ścian
- Balustrady i barierki

Rzędne:

- Posadzka i sufit
- Otwory
- Attyki
- Teren

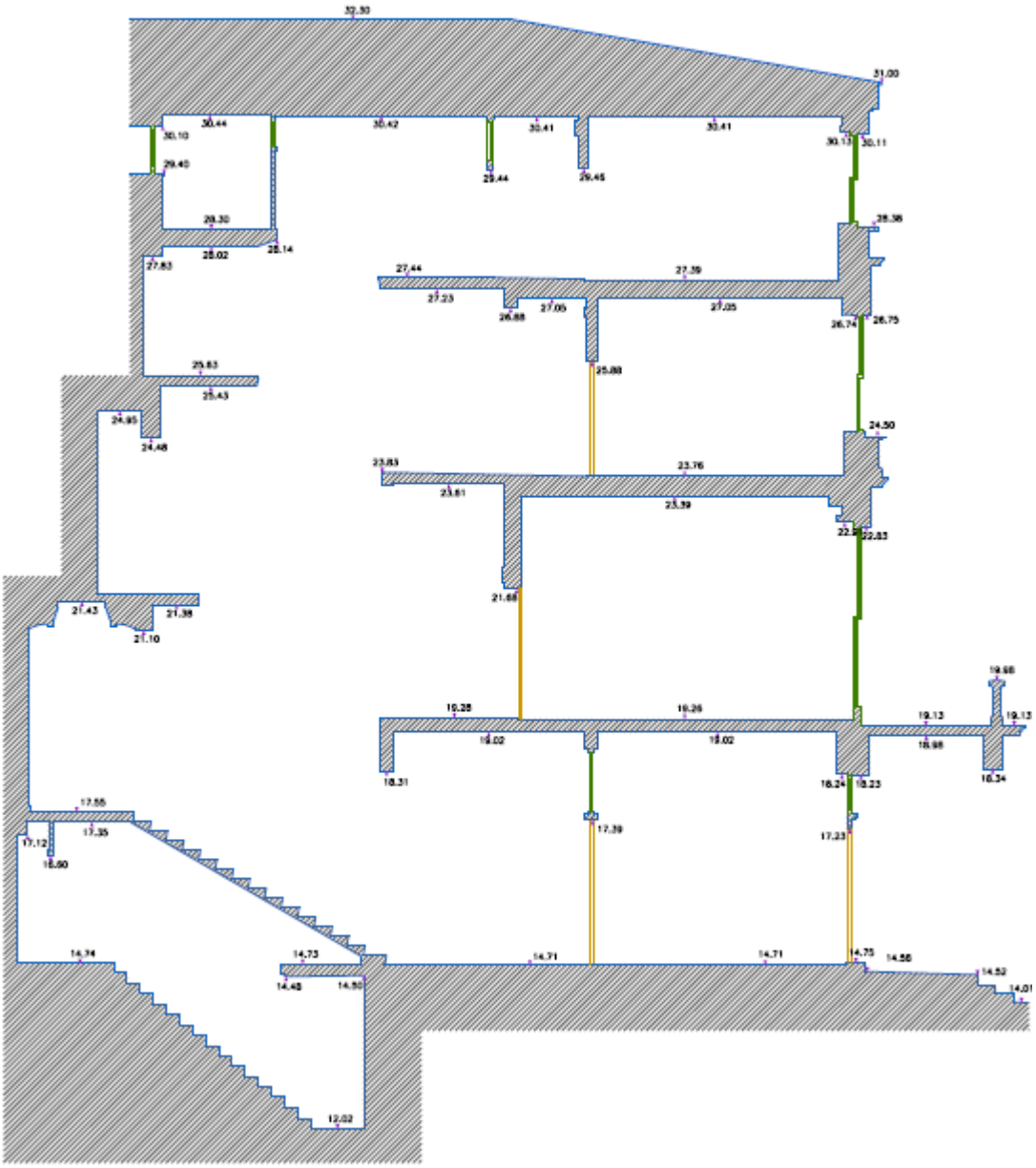
3Deling
ul. Sarego 14/4
31-047 Kraków, Polska

tel. kom. +48 793 398 768
NIP UE: PL 675 144 21 15

mail@3deling.com
www.3deling.com

PRZEKROJE POPRZECZNE I PODŁUŻNE – SPECYFIKACJA

Poziom 1 – szczegółowość podstawowa



Zawartość rysunku:

Elementy przekroju:

- Uproszczona konstrukcja budynku
- Uproszczone okna
- Symbol skrzydeł drzwi

Rzędne:

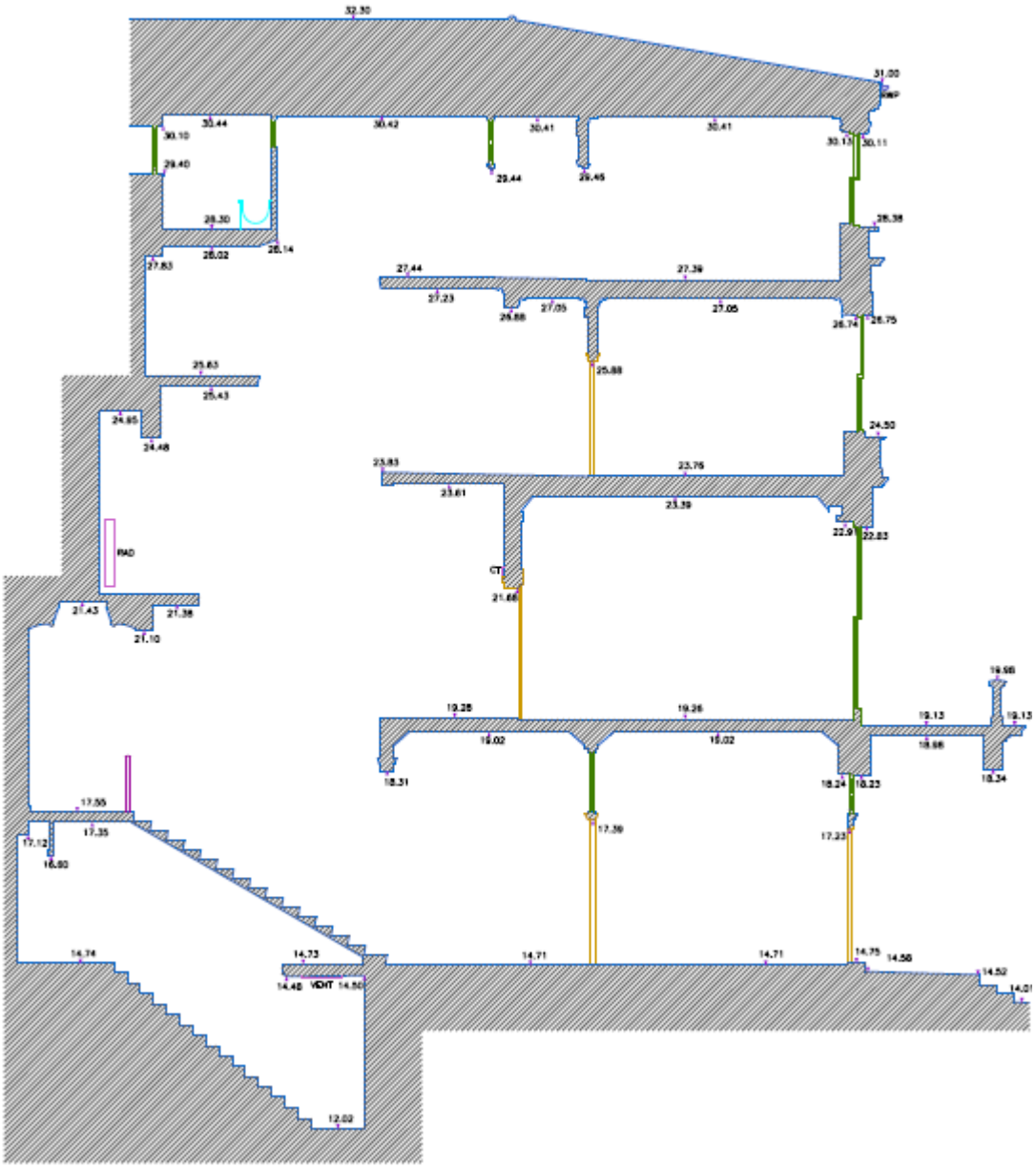
- Posadzka i sufit
- Otwory
- Attyki
- Teren

3Deling
ul. Sarego 14/4
31-047 Kraków, Polska

tel. kom. +48 793 398 768
NIP UE: PL 675 144 21 15

mail@3deling.com
www.3deling.com

Poziom 2 – szczegółowość standardowa



Zawartość rysunku:

Elementy przekroju:

- Konstrukcja budynku
- Uproszczone ramy okienne i ościeżnice
- Symbol skrzydeł drzwi
- Główne instalacje
- Urządzenia sanitarne
- Uproszczone detale ścian

Rzędne:

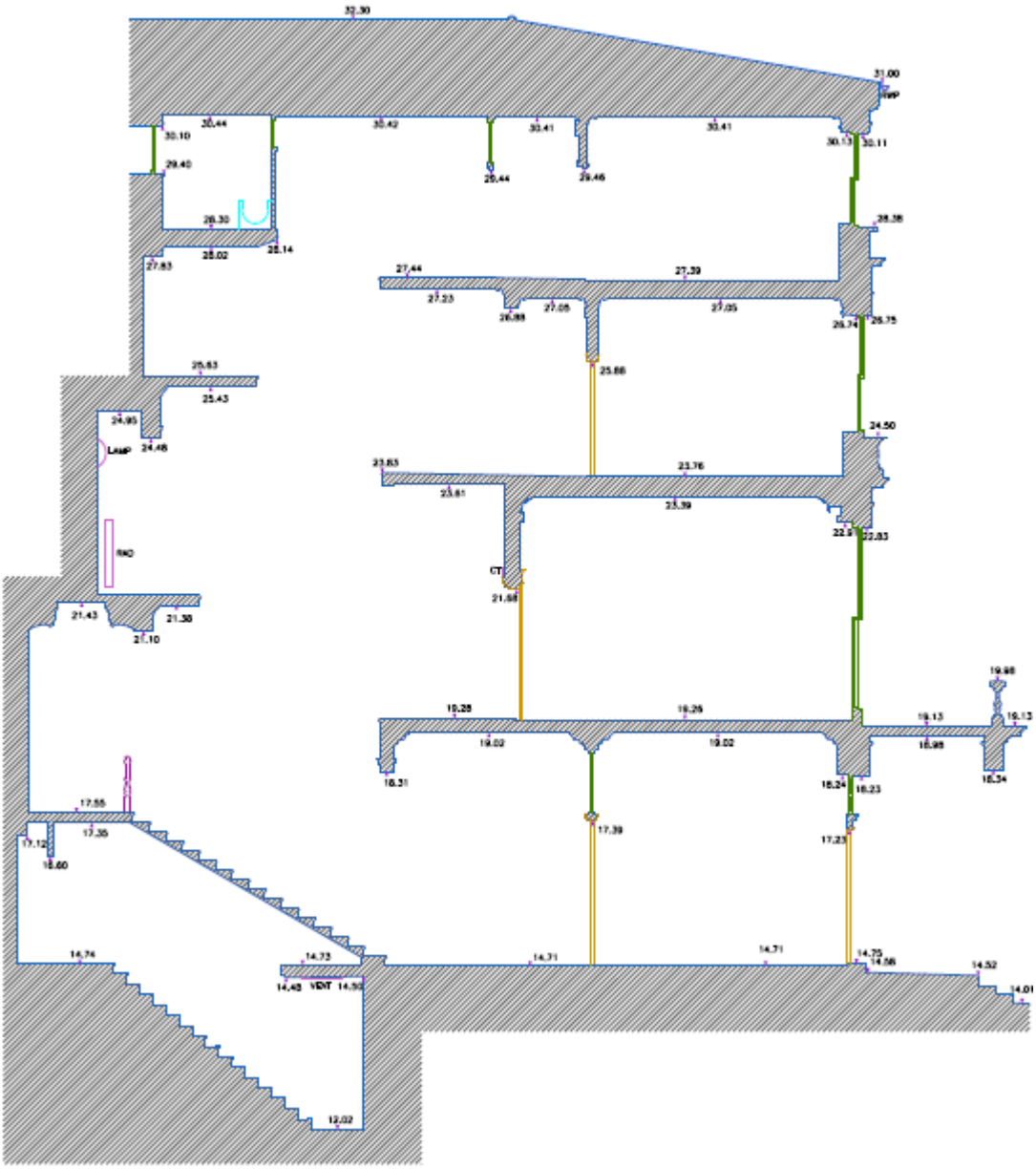
- Posadzka i sufit
- Otwory
- Attyki
- Teren

3Deling
ul. Sarego 14/4
31-047 Kraków, Polska

tel. kom. +48 793 398 768
NIP UE: PL 675 144 21 15

mail@3deling.com
www.3deling.com

Poziom 3 – szczegółowość wysoka



Zawartość rysunku:

Elementy przekroju:

- Szczegółowa konstrukcja budynku
- Szczegółowe ramy okienne ze szprosami
- Szczegółowe ościeżnice drzwiowe
- Symbol skrzydeł drzwi
- Instalacje
- Urządzenia sanitarne
- Detale ścian
- Balustrady i barierki

Rzędne:

- Posadzka i sufit
- Otwory
- Attyki
- Teren

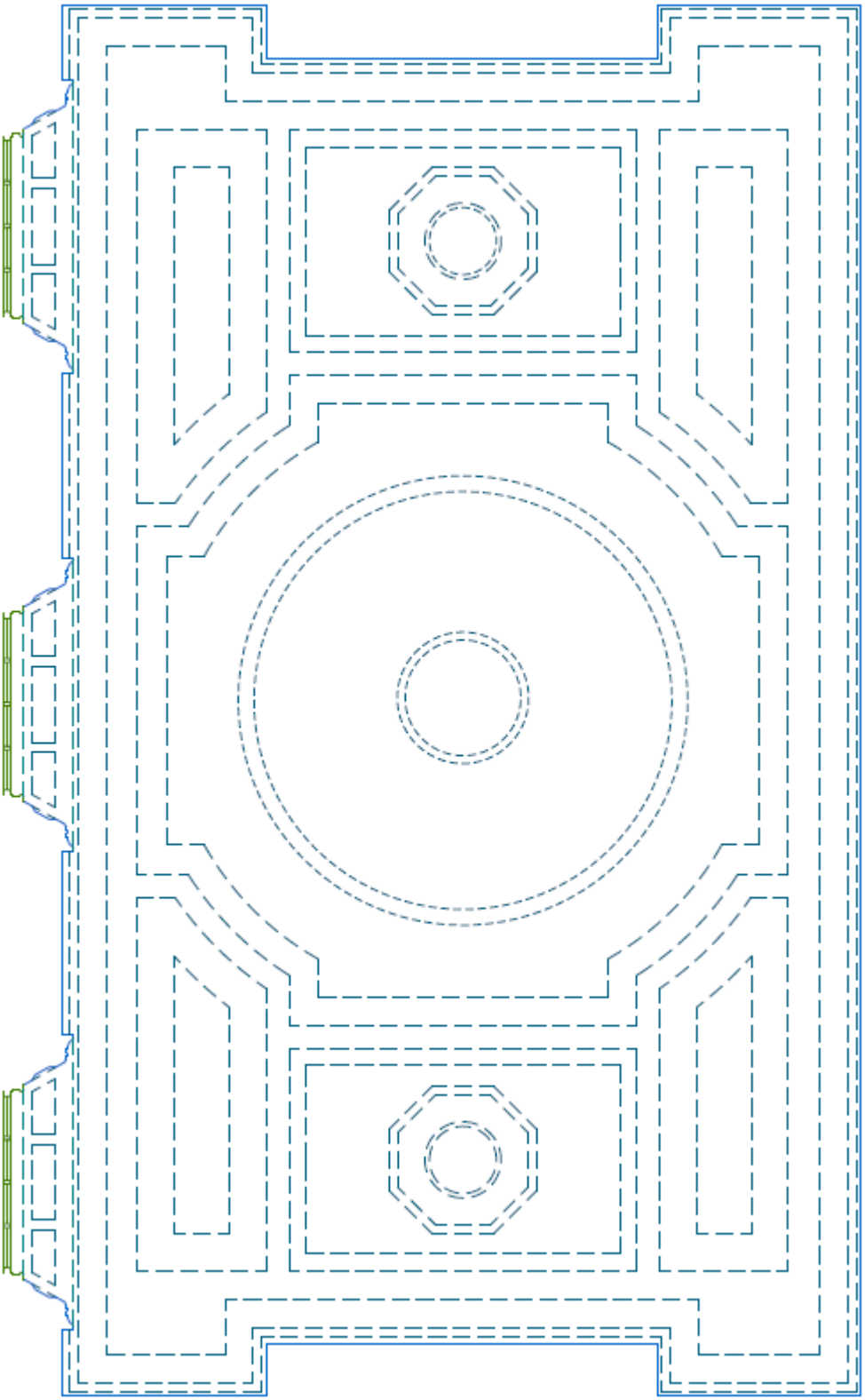
3Deling
ul. Sarego 14/4
31-047 Kraków, Polska

tel. kom. +48 793 398 768
NIP UE: PL 675 144 21 15

mail@3deling.com
www.3deling.com

RZUTY SUFITÓW – SPECYFIKACJA

Poziom 1 – szczegółowość podstawowa



Zawartość rysunku:

Elementy rzutu:

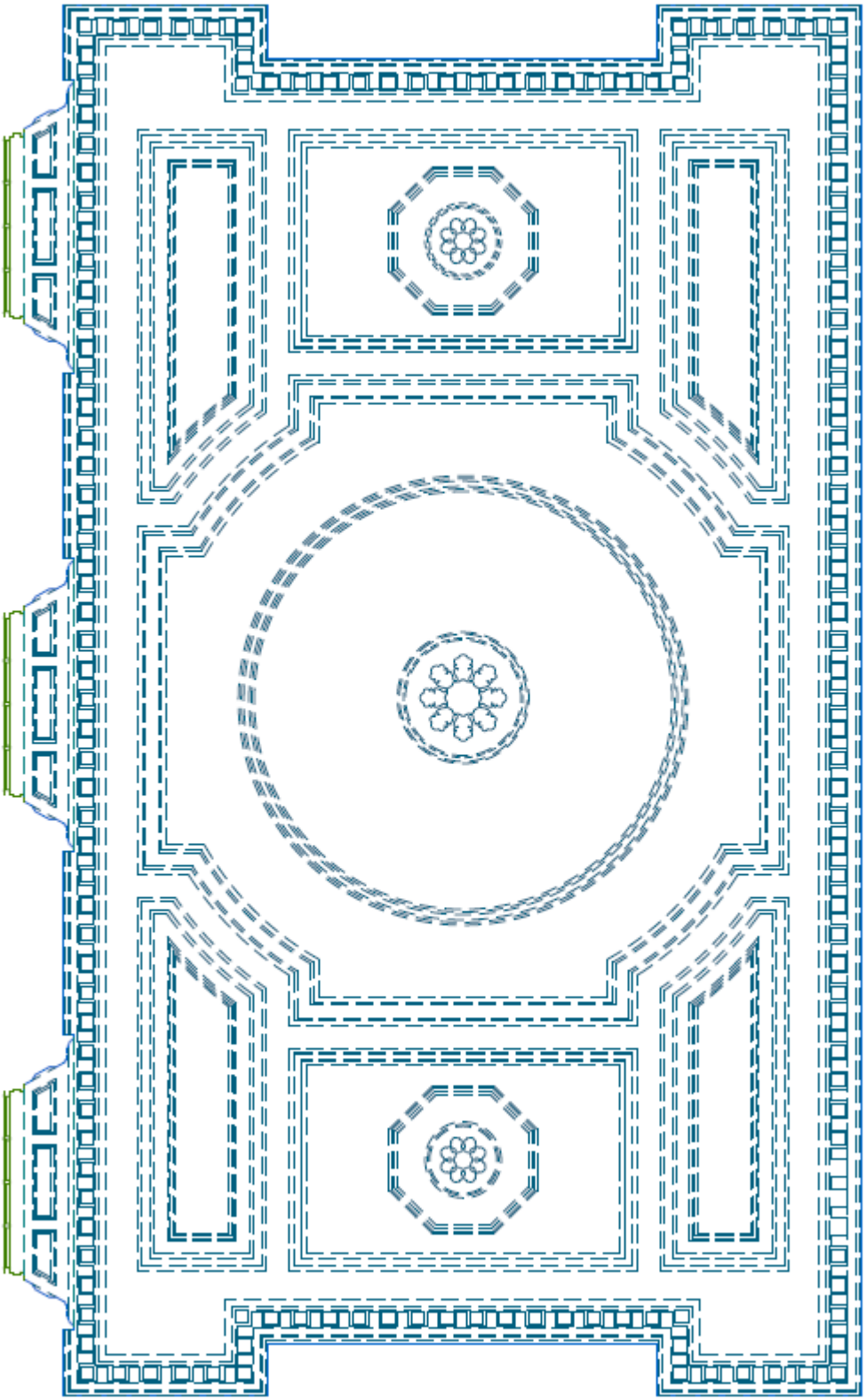
- Linia cięcia budynku pod sufitem
- Uproszczone dekoracyjne elementy sufitu – obrys

3Deling
ul. Sarego 14/4
31-047 Kraków, Polska

tel. kom. +48 793 398 768
NIP UE: PL 675 144 21 15

mail@3deling.com
www.3deling.com

Poziom 2 – szczegółowość standardowa

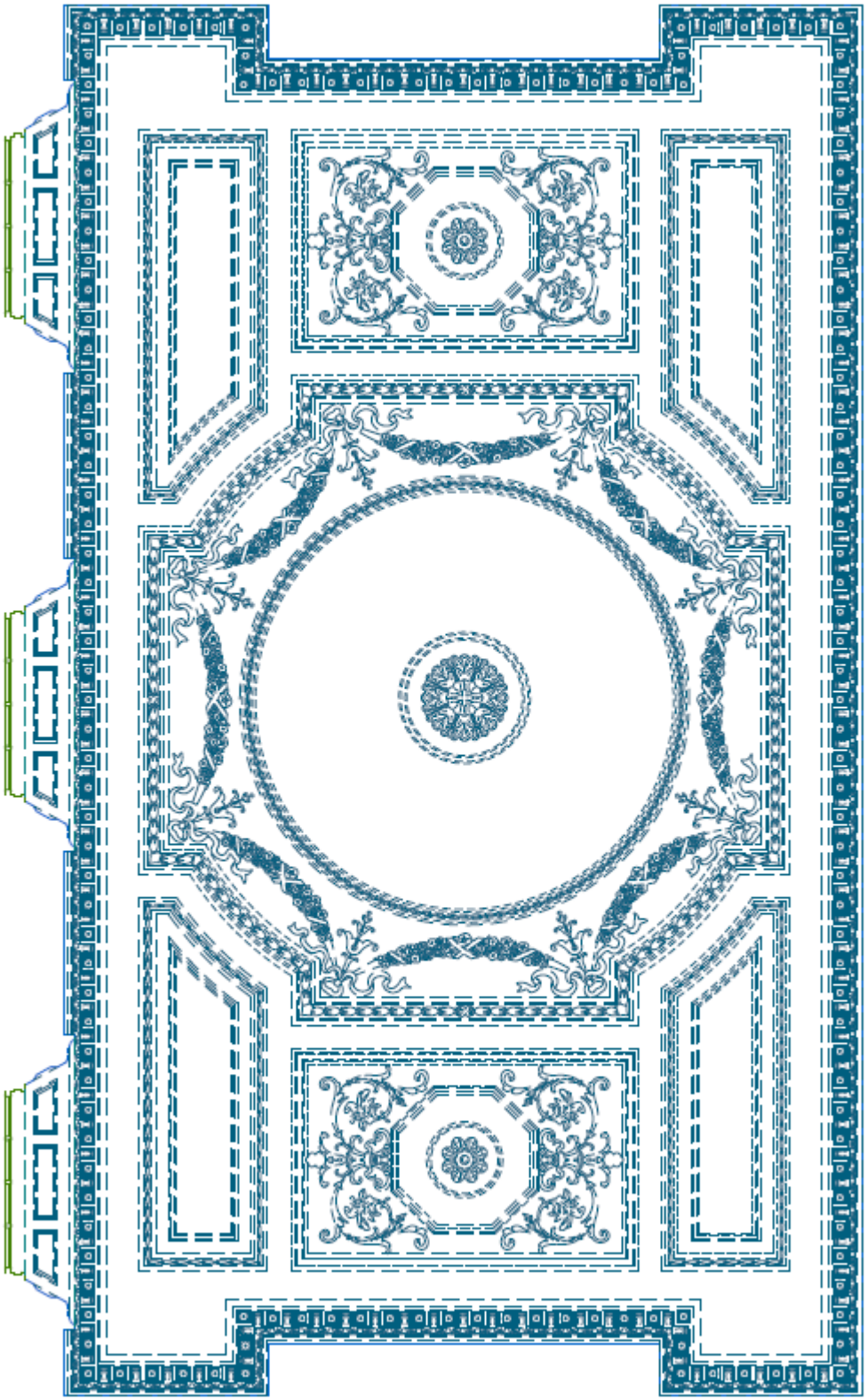


Zawartość rysunku:

Elementy rzutu:

- Linia cięcia budynku pod sufitem
- Uproszczone dekoracyjne elementy sufitu

Poziom 3 – szczegółowość wysoka



Zawartość rysunku:

Elementy rzutu:

- Linia cięcia budynku pod sufitem
- Szczegółowe dekoracyjne elementy sufitu

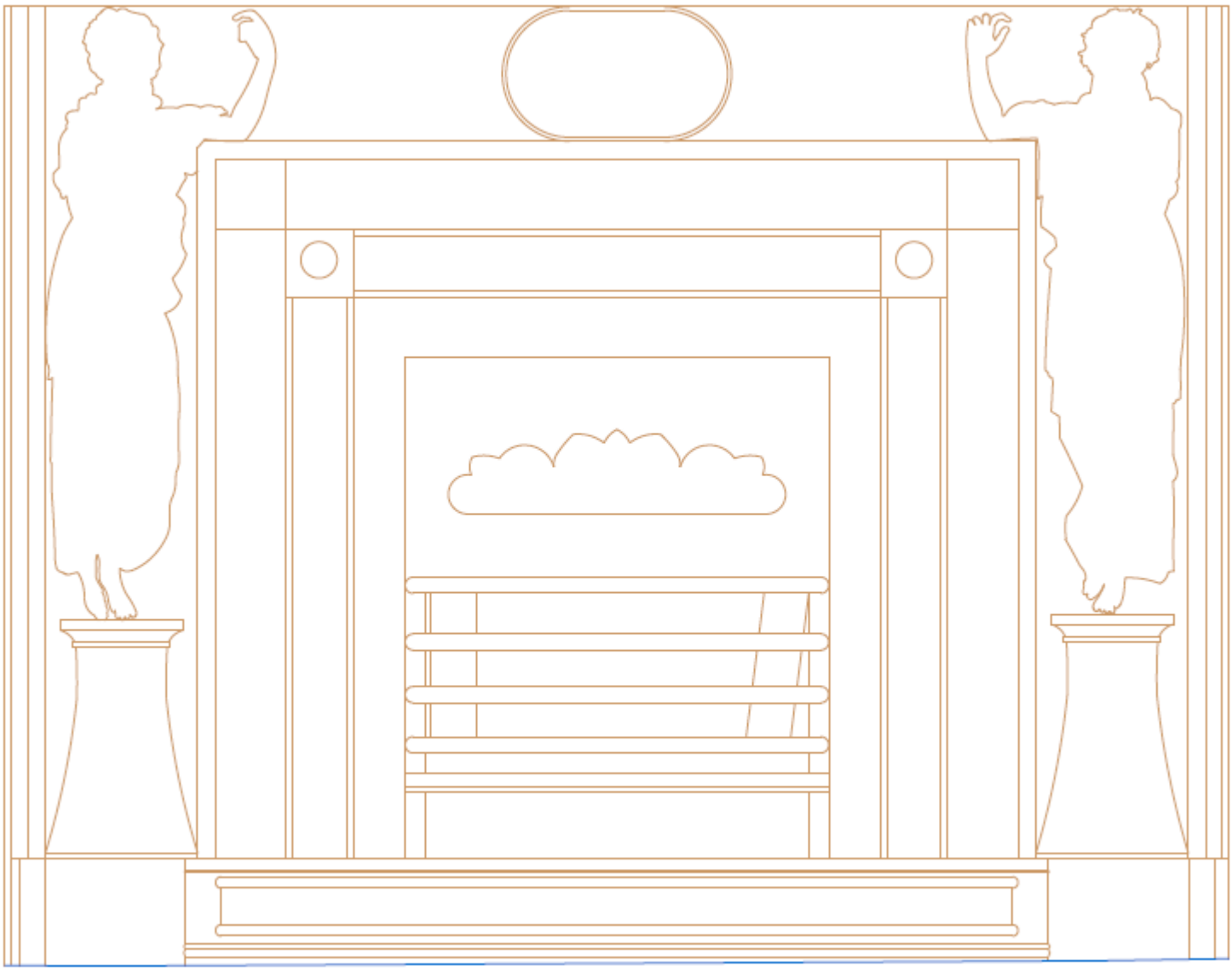
3Deling
ul. Sarego 14/4
31-047 Kraków, Polska

tel. kom. +48 793 398 768
NIP UE: PL 675 144 21 15

mail@3deling.com
www.3deling.com

ELEMENTY DEKORACYJNE

Poziom 1 – szczegółowość podstawowa



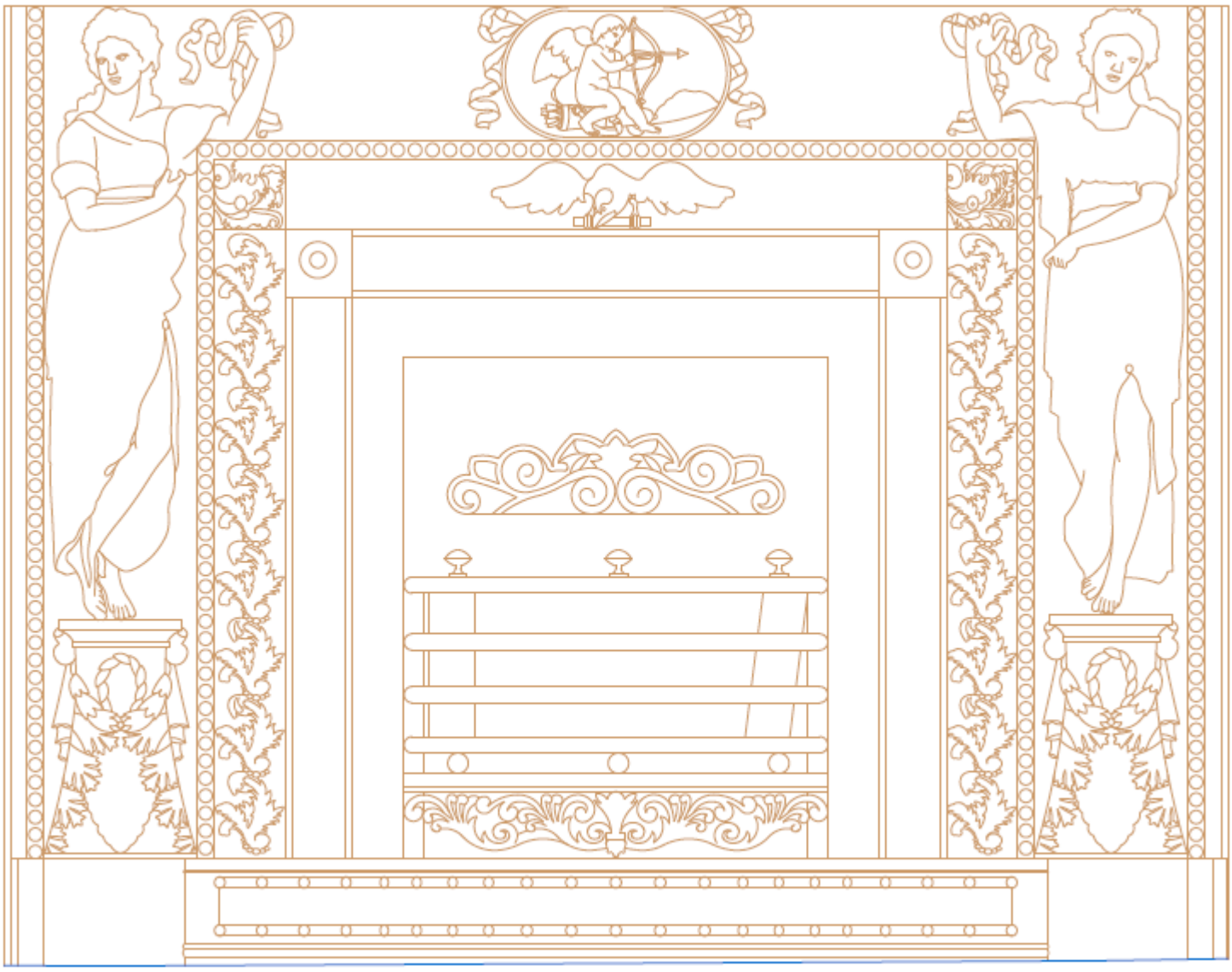
Wszystkie elementy dekoracyjne rysowane są konturem, pokazującym ich główny kształt.

3Deling
ul. Sarego 14/4
31-047 Kraków, Polska

tel. kom. +48 793 398 768
NIP UE: PL 675 144 21 15

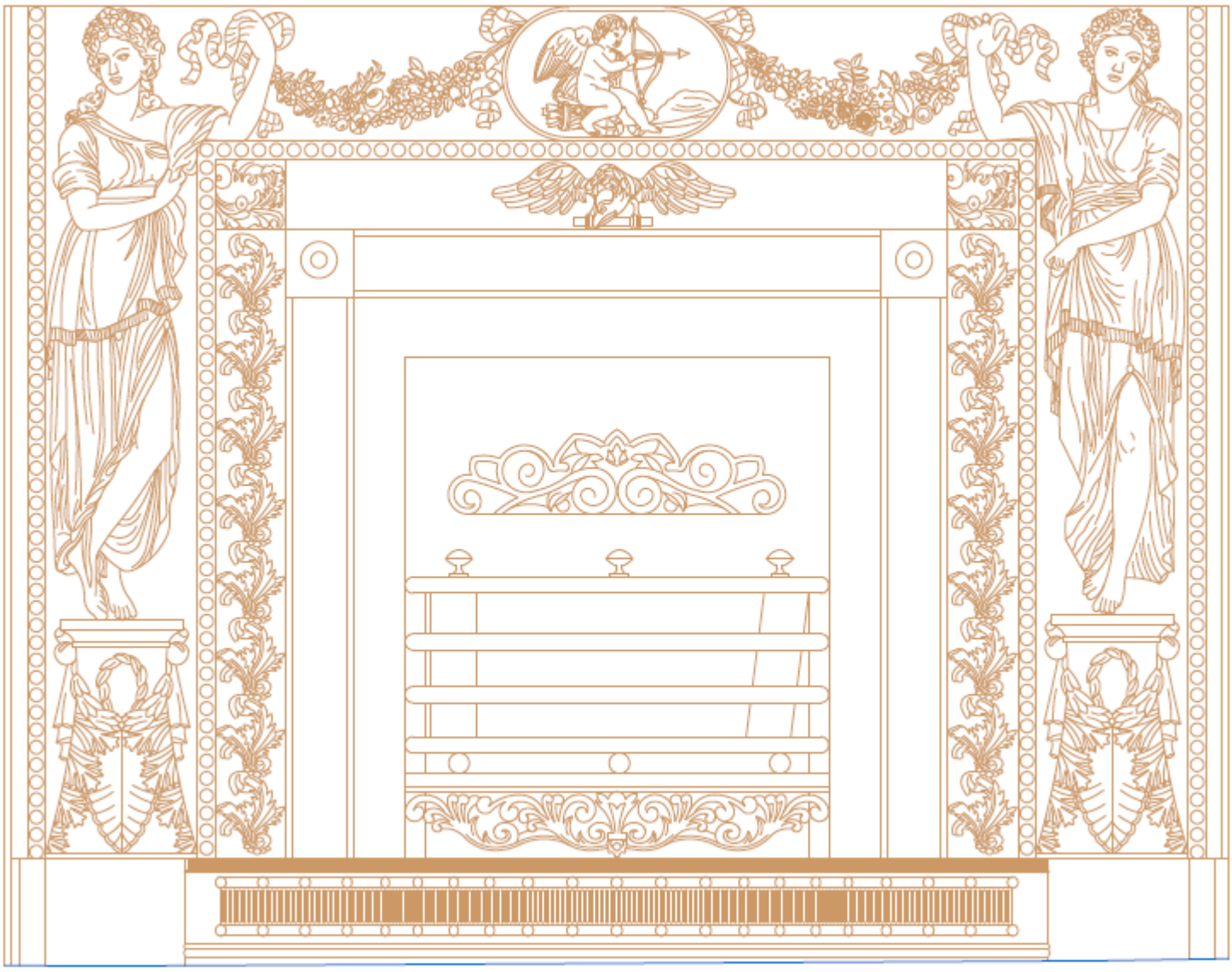
mail@3deling.com
www.3deling.com

Poziom 2 – szczegółowość standardowa



Elementy dekoracyjne rysowane są konturem, z uproszczonymi elementami wewnątrz.

Poziom 3 – szczegółowość wysoka



Elementy dekoracyjne rysowane są z najwyższą szczegółowością, na jaką pozwalają dane.

3Deling
ul. Sarego 14/4
31-047 Kraków, Polska

tel. kom. +48 793 398 768
NIP UE: PL 675 144 21 15

mail@3deling.com
www.3deling.com

Nazwa projektu:

Lista kontrolna wymagań dla rysunków 2D CAD

RZUTY KONDYGNACJI

Nie dotyczy ☐

Poziom szczegółowości	**L1** ☐	**L2** ☐	**L3** ☐
Skala		**1:100** ☐	**1:50** ☐

Elementy dodatkowe:	**Wymagane**
• Urządzenia sanitarne	☐
• Meble wbudowane	☐
• Elementy instalacji (MEP)	☐
• Instalacje sufitowe (lampy, czujki dymu itp.)	☐
• Widoczne elementy instalacji elektrycznej jako symbole (gniazdka, czujniki itp.)	☐
• Elementy dekoracyjne (gzymsy, listwy ścienne, cokoły)	☐
• Meble wolnostojące	☐
• Powierzchnie pomieszczeń	☐
• Materiały posadzek	☐
• Funkcje pomieszczeń	☐
• Numery pomieszczeń	☐
• Opis schodów (liczba stopni × śr. wysokość / śr. głębokość)	☐
• Szerokości drzwi	☐
• Szerokości okien	☐
• Wymiary	☐
• Inne (prosimy opisać poniżej)	☐

Inne wymagania:

RZUTY DACHU

Nie dotyczy ☐

Skala **1:100** ☐ **1:50** ☐

Elementy dodatkowe:	**Wymagane**
• Balustrady i barierki	☐
• Urządzenia elektryczne (lampy, kamery CCTV, anteny)	☐
• Materiały pokrycia dachu	☐
• Spadek dachu [%]	☐
• Wymiary	☐
• Inne (prosimy opisać poniżej)	☐

Inne wymagania:

ELEWACJE

Nie dotyczy ☐

Poziom szczegółowości **RoL** ☐ **L1** ☐ **L2** ☐ **L3** ☐

Skala **1:200** ☐ **1:100** ☐ **1:50** ☐

Elementy dodatkowe:	**Wymagane**
• Urządzenia elektryczne (lampy, kamery CCTV, anteny)	☐
• Odwodnienie/wentylacja (rury spustowe, rynny, rury, wywiewki, klimatyzatory)	☐
• Detale kamienne	☐
• Detal ceglany	☐
• Materiały ścian	☐
• Inne (prosimy opisać poniżej)	☐

Inne wymagania:

PRZEKROJE POPRZECZNE I PODŁUŻNE

Nie dotyczy ☐

PRZEKROJE Z WIDOKIEM

Nie dotyczy ☐

Poziom szczegółowości	**L1** ☐	**L2** ☐	**L3** ☐
Skala		**1:100** ☐	**1:50** ☐

Elementy dodatkowe:	**Wymagane**
• Urządzenia elektryczne (lampy, kamery CCTV, anteny)	☐
• Odwodnienie/wentylacja (rury spustowe, rynny, rury, wywiewki, klimatyzatory)	☐
• Widoczne elementy instalacji elektrycznej (gniazdka, czujniki itp.)	☐
• Detale kamienne	☐
• Detal ceglany	☐
• Materiały ścian	☐
• Inne (prosimy opisać poniżej)	☐

Inne wymagania:

RZUTY SUFITÓW

Nie dotyczy ☐

Poziom szczegółowości	**L1** ☐	**L2** ☐	**L3** ☐
Skala		**1:100** ☐	**1:50** ☐

Elementy dodatkowe:	**Wymagane**
• Instalacje sufitowe (lampy, czujki dymu itp.)	☐
• Rzędne posadzek	☐
• Wysokości pomieszczeń	☐
• Inne (prosimy opisać poniżej)	☐

Inne wymagania:

ELEWACJE WEWNĘTRZNE

Nie dotyczy ☐

Poziom szczegółowości	**L1**	☐	**L2**	☐	**L3**	☐
Skala	**1:100**	☐	**1:50**	☐	**1:20**	☐

Elementy dodatkowe:	**Wymagane**
• Urządzenia elektryczne (lampy, kamery CCTV, korytka kablowe)	☐
• Widoczne elementy instalacji elektrycznej (gniazdka, czujniki itp.)	☐
• Detale kamienne	☐
• Detal ceglany	☐
• Materiały ścian	☐
• Inne (prosimy opisać poniżej)	☐

Inne wymagania:

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU WOKÓŁ OBIEKTU

Nie dotyczy ☐

Rodzaj	**2D**	☐	**3D**	☐		
Skala	**1:200**	☐	**1:100**	☐		

Elementy dodatkowe:	**Wymagane**
• Oznakowanie poziome dróg	☐
• Siatka krzyży co 10 m (inny interwał prosimy opisać poniżej)	☐
• Inne (prosimy opisać poniżej)	☐

Inne wymagania: