

- 1.20. Obróbki blacharskie wykonać z blachy aluminiowej powlekanej w kolorze antracyt RAL 7016;
 - 1.21. Obróbki montować w balustradach murowanych poprzez wcięcie i wydrę, wykończone silikonem;
 - 1.22. Struktura elewacyjna do odtworzenia należy zastosować kolor analogiczny dla farby firmy ARSANIT w kolorze 13P2– kolor żółty;
 - 1.23. Przed wykonaniem warstwy izolacji przeciwwilgociowej należy wykonać fasetę w miejscach wywinięcia izolacji na ścianę;
 - 1.24. Kolor farby (emalia akrylowa) do zastosowania na balustradach to RAL 7035;
 - 1.25. Gres do wykończenia tarasów to PARADYŻ IOWA 30X30.
2. Wszystkie wyceny i obliczenia prac należy wykonać w oparciu o:
 - 2.1. Otrzymaany przedmiar robót,
 - 2.2. Ocenę własną warunków miejscowych,
 - 2.3. Wymagania Zamawiającego ujęte w specyfikacji,
 - 2.4. Warunki wykonania i odbioru robót budowlano-remontowych.
 3. W ofercie należy ująć:
 - 3.1. Naprawę tarasów,
 - 3.2. Odrestaurowanie balustrad stalowych i przegród tarasowych z uwzględnieniem wskazanych przeróbek montażowych i wymianą pochwytu;
 - 3.3. Zabezpieczenie wszystkich sąsiadujących elementów nie podlegających pracom ujętych w specyfikacji na cały czas robót,
 - 3.4. Wykonanie koniecznych robót przygotowawczych, porządkowych, przygotowanie placu budowy – likwidacja placu budowy i przywrócenie stanu pierwotnego terenu robót.
 4. Całkowity koszt robót powinien również zawierać koszt przygotowania terenu robót, zabezpieczenia składowania materiałów, codziennego sprzątnięcia terenu robót, zachowania całodobowej drożności ciągów komunikacyjnych w okolicy budynku oraz do niego przynależnej, zapewnienie kontenera na śmieci.
 5. Wymogi odnośnie wykonawstwa:
 - 5.1. Czasookres wykonywania robót w poszczególnych tarasów należy minimalizować,
 - 5.2. Wykonawca będzie ponosił pełną odpowiedzialność i bezpośrednią odpowiedzialność za szkody powstałe z jego winy w związku z prowadzonymi pracami.
 - 5.3. Ewentualne uszkodzenia elementów budynku, osprzętu nie podlegającego wymianie, instalacji, wynikłe z winy wykonawcy w związku z wykonywanymi robotami, powinny być w trybie natychmiastowym usuwane kosztem i staraniem Wykonawcy.
 - 5.4. Prace głośne można prowadzić od poniedziałku do piątku w godzinach 9.00 – 17.00.
 - 5.5. W czasie dnia roboczego (trwania prac):
 - 5.5.1. Materiały budowlane powinny być tak ulokowane aby nie zastawiać przejścia,
 - 5.6. Po zakończeniu każdego dnia roboczego:



5.6.1. Teren prowadzenia prac i jego otoczenie powinno być uprzątnięte

5.6.2. Pozostałości materiałów powinny być uprzątnięte.

Załączniki:

1. Technologia dla wszystkich budynków,
2. Rysunki poglądowe A-H z podziałem na budynki,
3. Rysunki poglądowe I-M dla wszystkich budynków.

Katarzyna Lewandowska
NADZÓR TECHNICZNY

CZŁONEK ZARZĄDU
Robert Przespolewski

Prezes Zarządu
Katarzyna Szymańska



Excellence is our Passion

Henkel Polska Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41, 02-672 Warszawa

Warszawa 10.02. 2020

SM Dębina
Ul. Jana Rosoła 40/7
02-796 Warszawa.
P. Katarzyna Lewandowska

Dotyczy: Naprawy warstwy wierzchniej balkonów wraz z wykonaniem izolacji przeciwwodnej i okładziną ceramiczną na Osiedlu Dębina, Warszawa, ul. Nowoursynowska.

Poniższa technologia dotyczy naprawy wierzchniej warstwy balkonów i tarasów, w przypadku każdego balkonu i tarasu należy ocenić, czy naprawa wierzchniej warstwy i uzupełnienie izolacji pod płytkowej zapewni szczelność układu warstw.

Po uzupełnieniu izolacji pod płytkowej i wykonaniu naprawy wierzchniej warstwy zapewniającej szczelność układu warstw przed wnikaniem dalszej wody z atmosfery z reguły wystarczy, żeby w cieplej porze roku warstwy zostały osuszone przez temperaturę i siłę ssącą wiatru, izolacja pod płytkowa CR 166 jest dyfuzyjnie otwarta i zapewnia odparowanie wilgoci z podłoża.

1. Usunięcie okładziny z płytek gresowych. Dokładne oczyszczenie podłoża z luźno związanych fragmentów warstwy dociskowej.
2. Uzupełnienie ubytków i reprofilacja posadzki dociskowej z zachowaniem warstwy spadkowej.
 - wykonanie warstwy kontaktowej z emulsji Ceresit CC 81i CN 87 (1 część emulsji CC 81 + 2 cz. wody + CN 87 w ilości umożliwiającej uzyskanie konsystencji malowanej)
 - aplikacja posadzki Ceresit CN 87 na warstwie szczepnej, metoda „mokre na mokre”.

3. Wykonanie izolacji pod płytkowej.

- po minimum 3 dniach na warstwie spadkowej należy wykonać izolację z zastosowaniem dwuskładnikowej powłoki izolacyjnej Ceresit CR 166.

Prace należy wykonywać przy temperaturze otoczenia i podłoża od +5°C do +25°C oraz przy wilgotności powietrza poniżej 80%. Konsystencję zaprawy należy dobrać w zależności od sposobu nanoszenia:

- do nanoszenia pędzlem, – składnik B (ciecz) wlać do pojemnika, dolać 2l wody i wsypując składnik A (proszek) ciągle mieszać wolnoobrotową wiertarką z mieszadłem.

- do nanoszenia pacą – składnik B (ciecz) wlać do pojemnika i wsypując składnik A (proszek) ciągle mieszać. Zaprawę należy mieszać, aż do uzyskania jednorodnej mieszaniny bez grudek. Odczekać ok. 5 minut i ponownie, krótko zamieszać. Pierwszą warstwę CR 166 należy zawsze obficie nanosić pędzlem (najlepiej „ławkowcem”) na wilgotne, ale nie mokre podłoże, następne zaś pacą lub pędzlem.



Excellence is our Passion

Naniesioną warstwę należy chronić przed zbyt szybkim przesychnianiem i promieniami słonecznymi. Drugą warstwę nanosić na matowo wilgotną stwardniałą pierwszą warstwę. Podobnie nanosić trzecią warstwę, jeśli jest taka potrzeba. W przypadku aplikacji pędzlem kolejne warstwy należy nakładać krzyżowo. W przeciętnych warunkach warstwy CR 166 można nanosić, co ok. 3 godziny. W jednym zabiegu nie można nakładać CR 166 grubiej niż 1,5 mm. Grubość warstw izolacyjnej powinna wynosić ok. 3mm. W miejscach występowania dylatacji, „pracujących” pęknięć, na styku jastrychu ze ścianą budynku oraz w linii obróbki blacharskiej, w warstwę izolacji wkleja się taśmę uszczelniającą Ceresit CL 152 lub CL 150. Po 3 dniach po warstwie CR 166 można już chodzić, lecz materiał ten nawet po całkowitym wyschnięciu nie może być narażony na intensywne oddziaływania mechaniczne.

Na połączeniu z docieploną ścianą należy wyciąć docieplenie na wysokość min. 15 cm, nanieść masę izolacyjną CR 166 i wywinąć na ścianę, na połączeniu posadzki ze ścianą należy w masę CR 166 wtopić taśmę izolacyjną CL 152, po wyschnięciu masy CR 166 należy uzupełnić docieplenie płytami z polistyrenu ekstrudowanego XPS wklejanymi na klej poliuretanowy CT 84, zmatowić wklejone płyty XPS, nanieść klej do dociepleń ZU, lub CT 85 i zatopić w nim paski siatki zbrojonej CT 325. Następnie nanieść masę izolacyjną CR 166 i w narożu w masę CR 166 wkleić taśmę izolacyjną CL 152.

Obróbki blacharskie, najlepiej z blachy aluminiowej, zamontować mechanicznie na brzegu reprofilmowanej wylewki betonowej, obróbki powinny być dwukrotnie zaginane, na połączeniu obróbki blacharskiej z wylewką należy wkleić taśmę butylową CL 150, lub taśmę izolacyjną CL 152 i nanieść masę CR 166.

Rzygacze montowane przez balustrady murowane powinny mieć kołnierze, które będzie można doszczelnić masą izolacyjną CR 166, na połączeniu kołnierza rzygacza należy w masę izolacyjną CR 166 wkleić taśmę izolacyjną CL 150, lub CL 152.

4. Wykonanie okładziny z płytek gresowych.

- po upływie min 3 dni na izolacji można mocować płytki.

Posadzkę na balkonie układa się z mrozoodpornych i antypoślizgowych płytek ceramicznych, najczęściej gresowych. Balkony są narażone na bardzo duże wahania temperatur, dlatego zaleca się tu stosowanie elastycznej zaprawy klejącej zbrojonej włóknem Ceresit CM 16 lub CM 17. Prace należy wykonywać w suchych warunkach, przy temperaturze powietrza i podłoża od +5°C do +25°C. Zawartość opakowania wsypywać do dokładnie odmierzonej ilości czystej, chłodnej wody (8,0-8,5 l wody na 25 kg) i mieszać za pomocą wiertarki z mieszadłem, aż do uzyskania jednorodnej masy. Odczekać 5 min i jeszcze raz wymieszać. Jeśli potrzeba – dodać niewielką ilość wody i zamieszać ponownie. Zaprawę rozprowadzać po podłożu pacą zębatą. Wielkość zębów pacy zależy od wielkości płytek. Prawidłowo dobrana konsystencja i wielkość zębów pacy sprawiają, że dociśnięta, typowa płytka ceramiczna nie spływa z płaszczyzny pionowej, a zaprawa pokrywa min. 65% powierzchni montażowej płytki. Przy aplikacji CM 16 lub CM 17 na zewnątrz budynków – należy stosować metodę kombinowaną, tzn. poza rozprowadzeniem kleju po podłożu przy pomocy pacy zębatej, należy gładkim narzędziem nałożyć cienką warstwę zaprawy na powierzchni montażowej płytek. Płytek nie moczyć w wodzie!

Henkel Polska Sp. z o.o.
z siedzibą w Warszawie
ul. Domaniewska 41
02-672 Warszawa

www.henkel.pl

Zakład Produkcyjny
w Stąporkowie
Stara Góra, skr. poczt. 24
26-220 Stąporków

Telefon (+48-41) 3710100
Telefax (+48-41) 3742222

Bank Handlowy SA
00-082 Warszawa
Nr konta:
94 1030 1508 0000 0005 0037 8018

NIP 639-000-14-98

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w
Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego
KRS 0000231747

Kapitał zakładowy 135.000.000 PLN



Excellence is our Passion

Układać je na zaprawie i dociskać póki jeszcze zaprawa lepi się do rąk. Nie układać płytek na styk! Świeże zabrudzenia zaprawą zmywać wodą, a stwardniałe usuwać mechanicznie. Spoinować nie wcześniej niż po 24 godzinach.

5. Spoinowanie

- do spoinowania płytek na balkonach służy elastyczna, wodoodporna spoina Ceresit CE 43 Grand'Elit. Do odmierzonej ilości czystej, chłodnej wody wsypywać CE 43 i mieszać, aż do uzyskania jednorodnej masy bez grudek. Nie używać rdzewiejących naczyń i narzędzi. Odczekać 3 minuty i ponownie zamieszać.

Należy pamiętać o tym by brzegi płytek oczyścić z zabrudzeń. Do spoinowania przystąpić, gdy materiał mocujący płytki jest stwardniały i wyschnięty. Sprawdzić wcześniej czy zaprawa CE 43 nie brudzi trwale powierzchni płytek.

Przed przystąpieniem do prac należy zapoznać się z kartami technicznymi produktów. Prace należy prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.

Jarosław Kurach
Adhesive Technologies
Technical Engineer

Mobile: +48 728 399 349
Henkel Polska Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 41, 02-672 Warsaw, PL
NIP 525-262-43-69
Sad Rejonowy dla m.st. Warszawy
XIII Wydział Gospodarczy, KRS 0000231747
Numer rejestrowy BDO: 000017706
Kapitał Zakładowy 1 661 694 000 PLN
E-Mail: Jaroslaw.Kurach@henkel.com
Web: <http://www.henkel.com>

Katarzyna Lewandowska
NADZÓR TECHNICZNY

Henkel Polska Sp. z o.o.
z siedzibą w Warszawie
ul. Domaniewska 41
02-672 Warszawa

www.henkel.pl

Zakład Produkcyjny
w Stąporkowie
Stara Góra, skr. poczt. 24
26-220 Stąporków

Telefon (+48-41) 3710100
Telefax (+48-41) 3742222

Bank Handlowy SA
00-082 Warszawa
Nr konta:
94 1030 1508 0000 0005 0037 8018

NIP 639-000-14-98

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w
Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego
KRS 0000231747

Kapitał zakładowy 135.000.000 PLN

ZAKRES REMONTU TARASU

obróbki krawędzi tarasu wg PN-61 B-10245

- płytki ceramiczne mrozoodporne na zaprawie elastycznej CM18. Spoiny gr.0.5cm CE37
 - membrana wodoszczelna gr.2-3mm /pierwsza warstwa gruntująca-rozwodniona/ ca 5kg/m2
 - powierzchnia jastrychu cementowego oczyszczona z wypełnieniem ubytków
 - obrzeża przy rynnach do przebudowy
- Dylatacje tarasu /prostopadłe do ściany budynku/ wykonać przez nacięcie jastrychu na gł.2-3cm. W nacięciu sznur dylatacyjny + taśma dylatacyjna. Dylatacje płytek profilami z PCW. Po obwodzie ścian wklejona taśma - CL52, płytki dylatowane profilem dylatacyjnym i uszczelnione Silikonem CS25.

obróbka blacharska

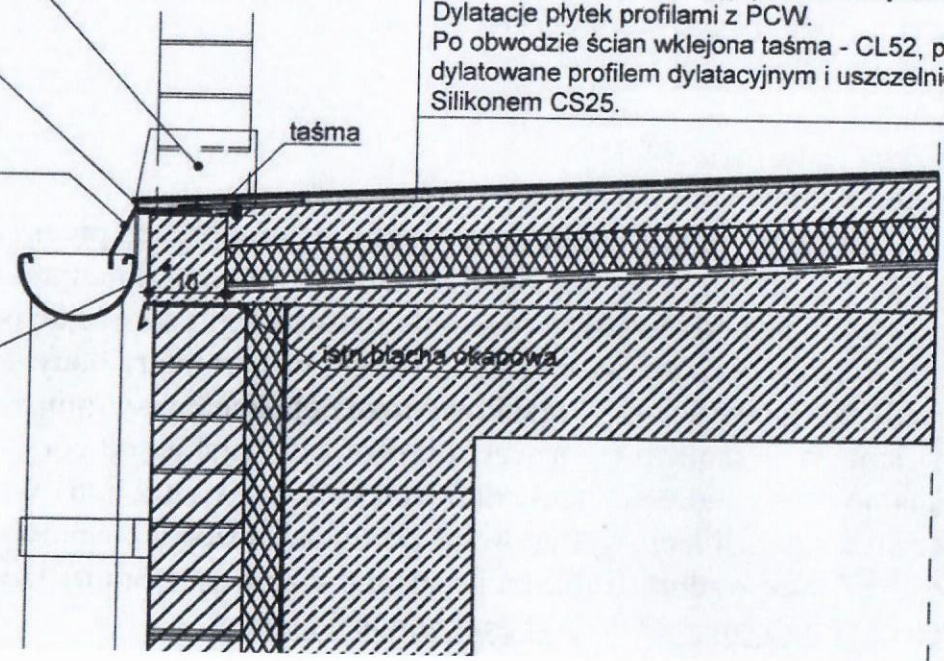
silikon


alum. profil okapowy tarasowy

beton zbrojony

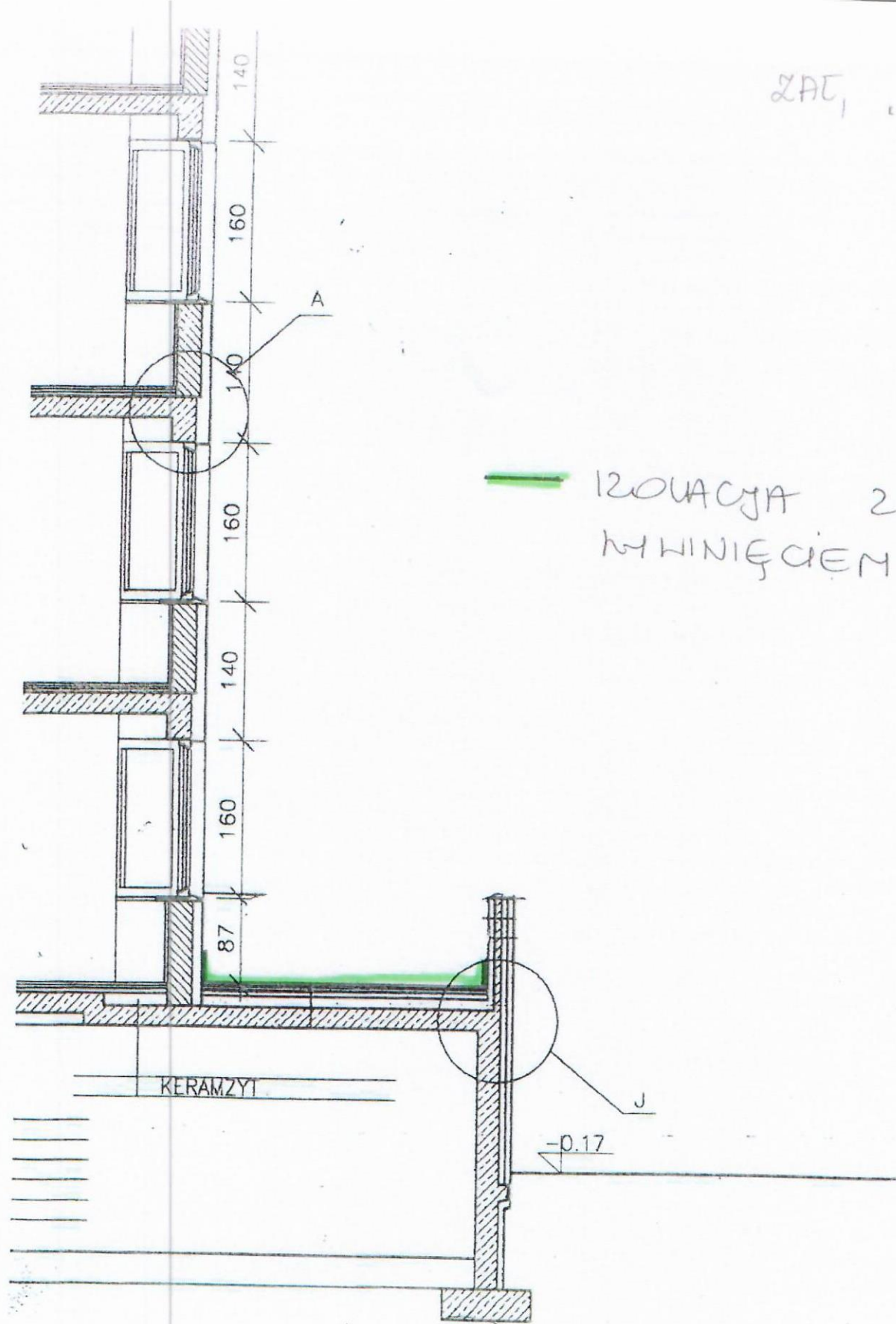
taśma

istn. blacha okapowa



Katarzyna Lewandowska

 NADZÓR TECHNICZNY

ZAC, "C"



IZOLACJA Z
WYKINIĘCIEM

Katarzyna Lewandowska
NADZÓR TECHNICZNY

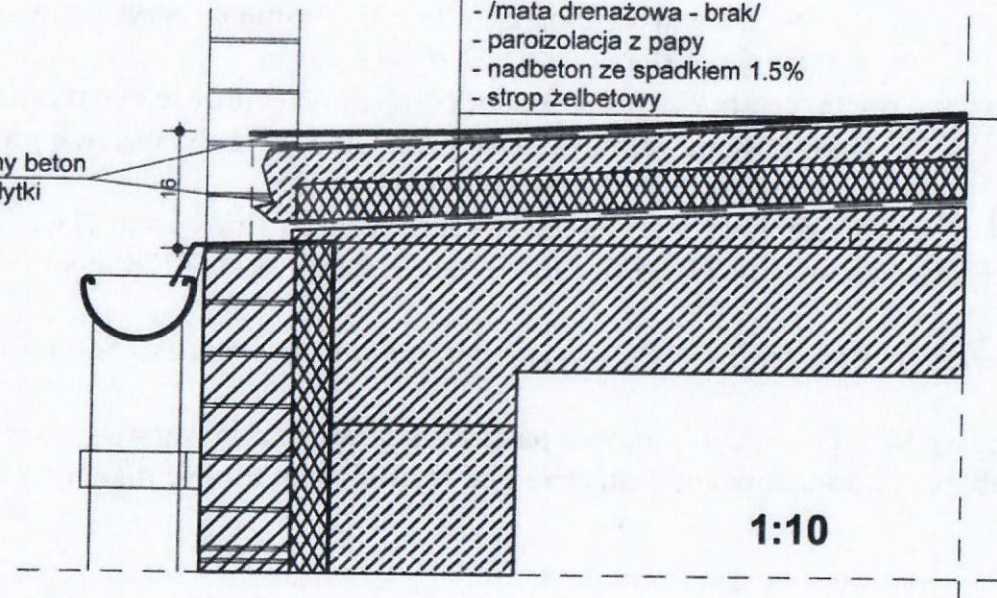
TARAS ISTNIEJĄCY



Istniejące warstwy tarasu :

- płytki ceramiczne na zaprawie
- membrana wodoszczelna
- jastrych cementowy 4cm /dylatacji brak/
- folia budowlana
- styropian 5cm
- /mata drenażowa - brak/
- paroizolacja z papy
- nadbeton ze spadkiem 1.5%
- strop żelbetowy

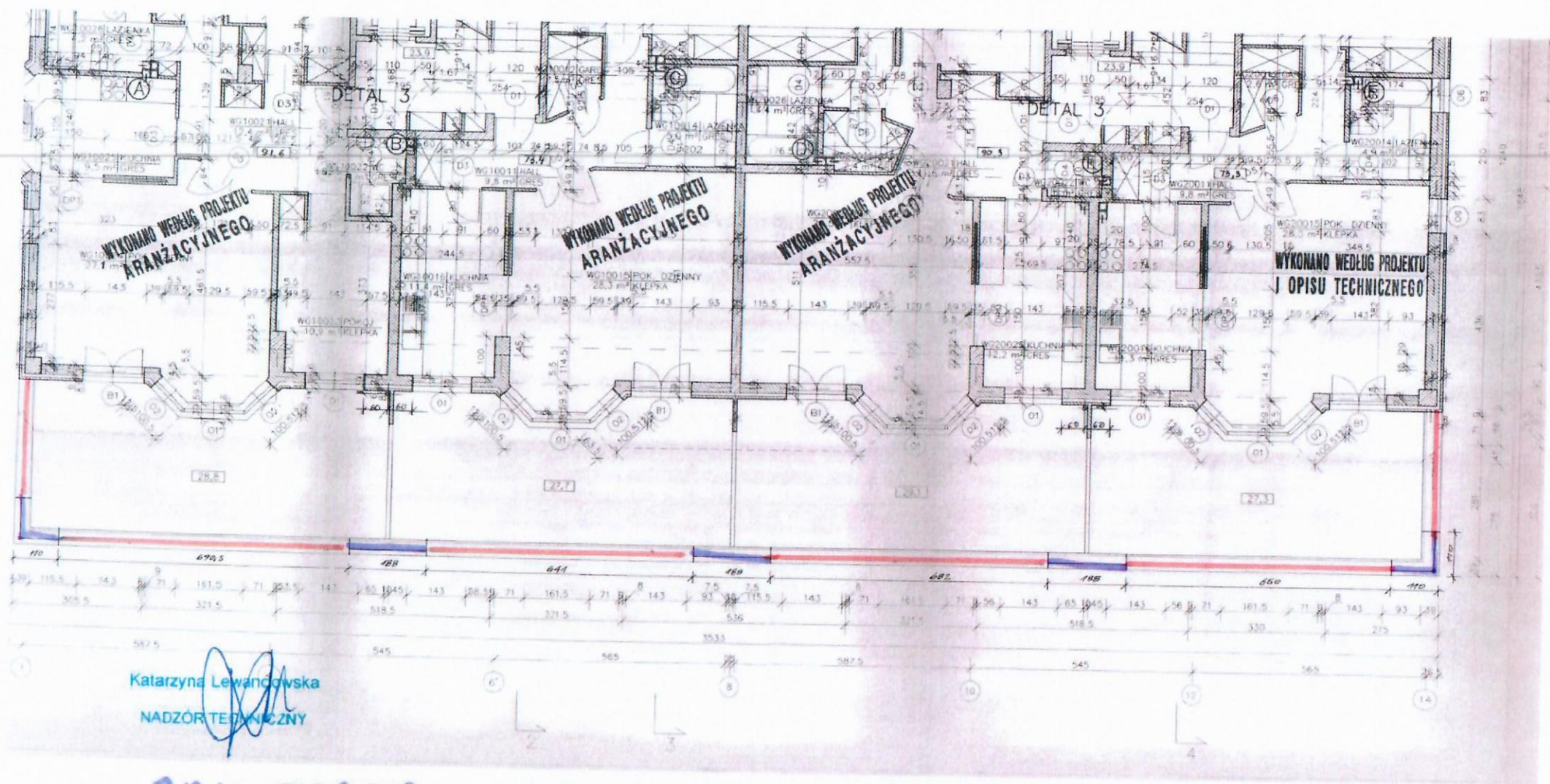
skorodowany beton
odklejone płytki



Katarzyna Lewandowska
NADZÓR TECHNICZNY

ROSOŁA 34

ZAŁĄCZNIK "E"

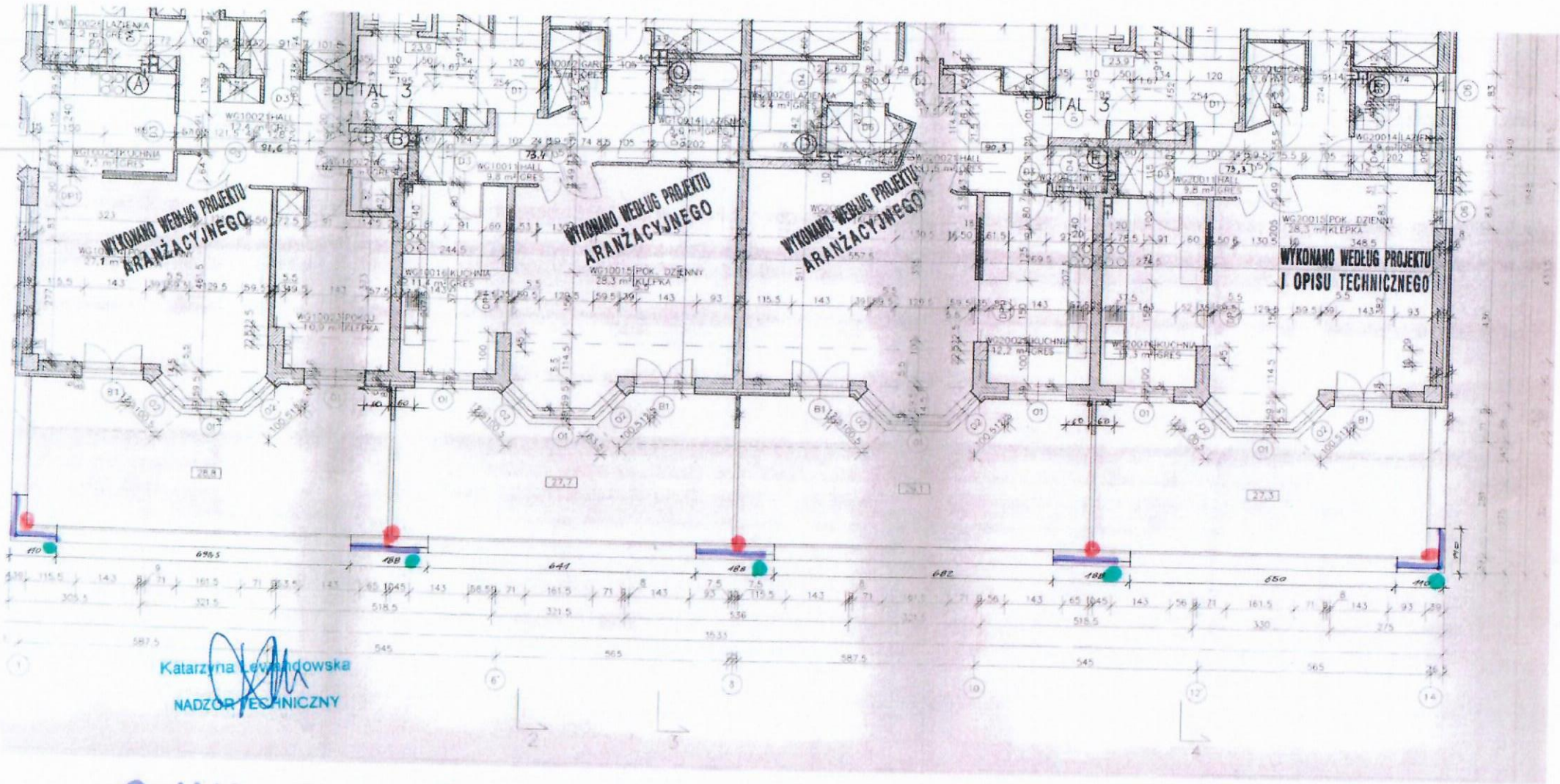


Katarzyna Lewandowska
NADZÓR TECHNICZNY

- BAUSTRADA AZUROMA STALOMA
- BAUSTRADA MURCHANA PEKNA

ROSOCA 34

ZACZYNK „F”



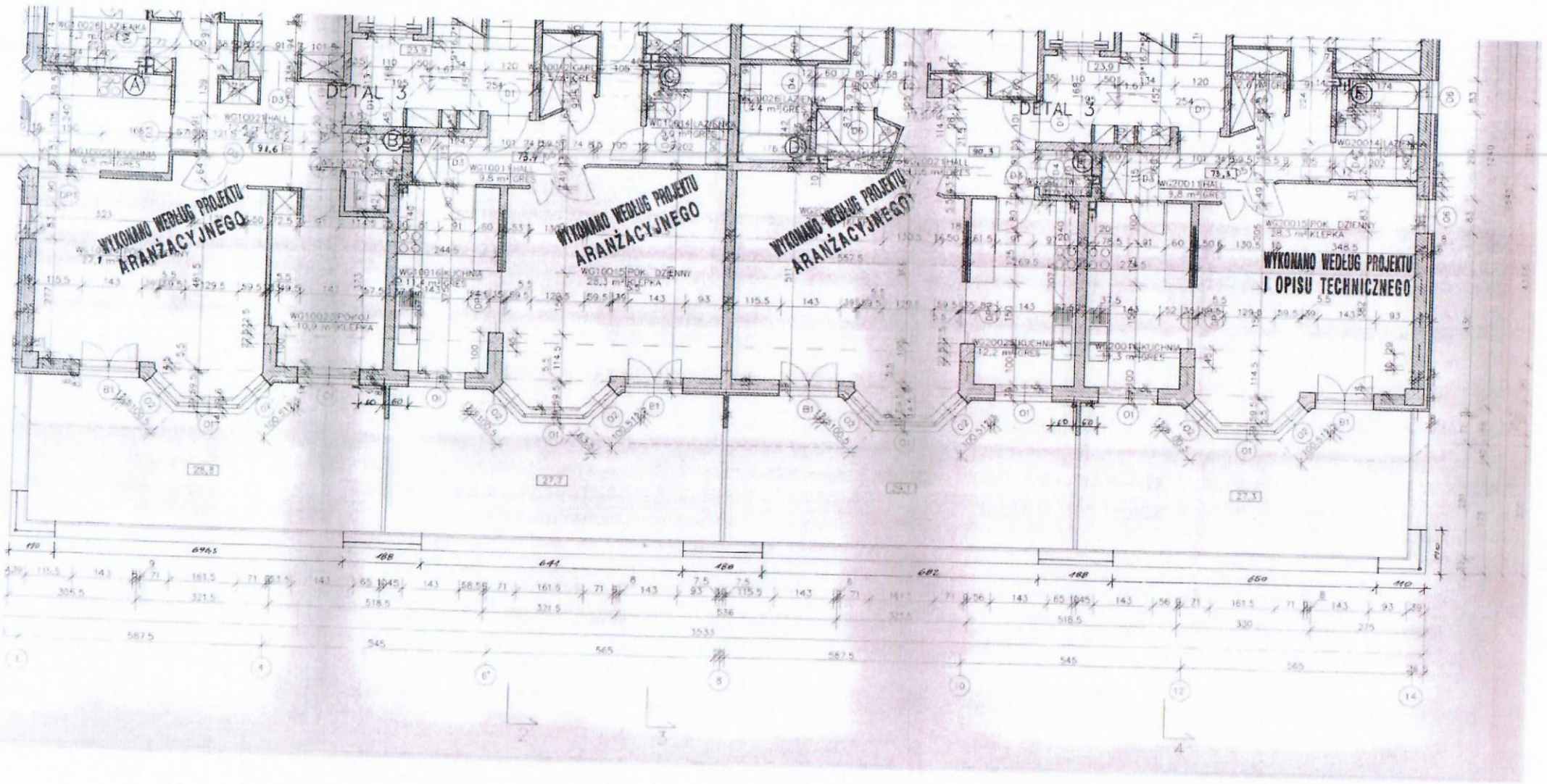
- CZYNNOWANIE

• RURY SPALIONIE

• STUDKI BAWIŚCIAD PRZEKROMYCH

RODZIA 34

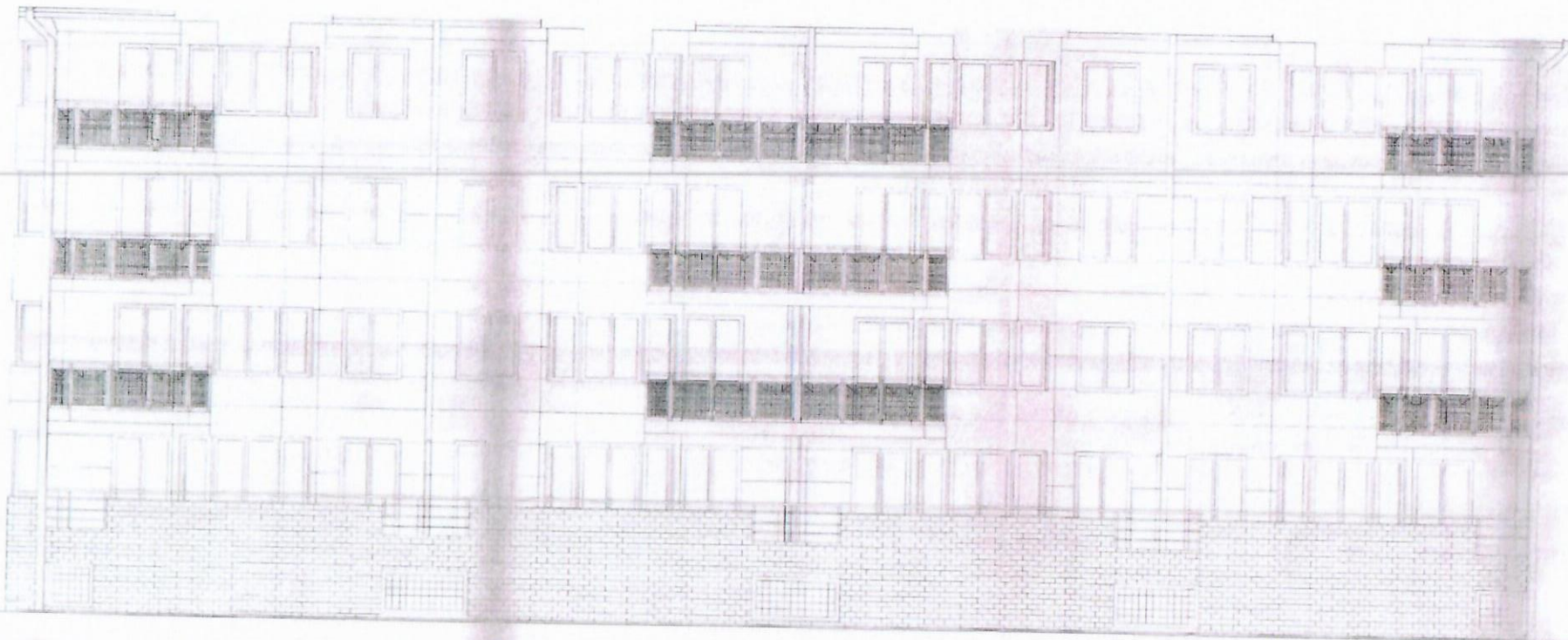
ZALĄCZNIK "G"



Katarzyna Lewandowska
NADZÓR TECHNICZNY

ROSOTA 34

ZAIŁCZNIK "H"

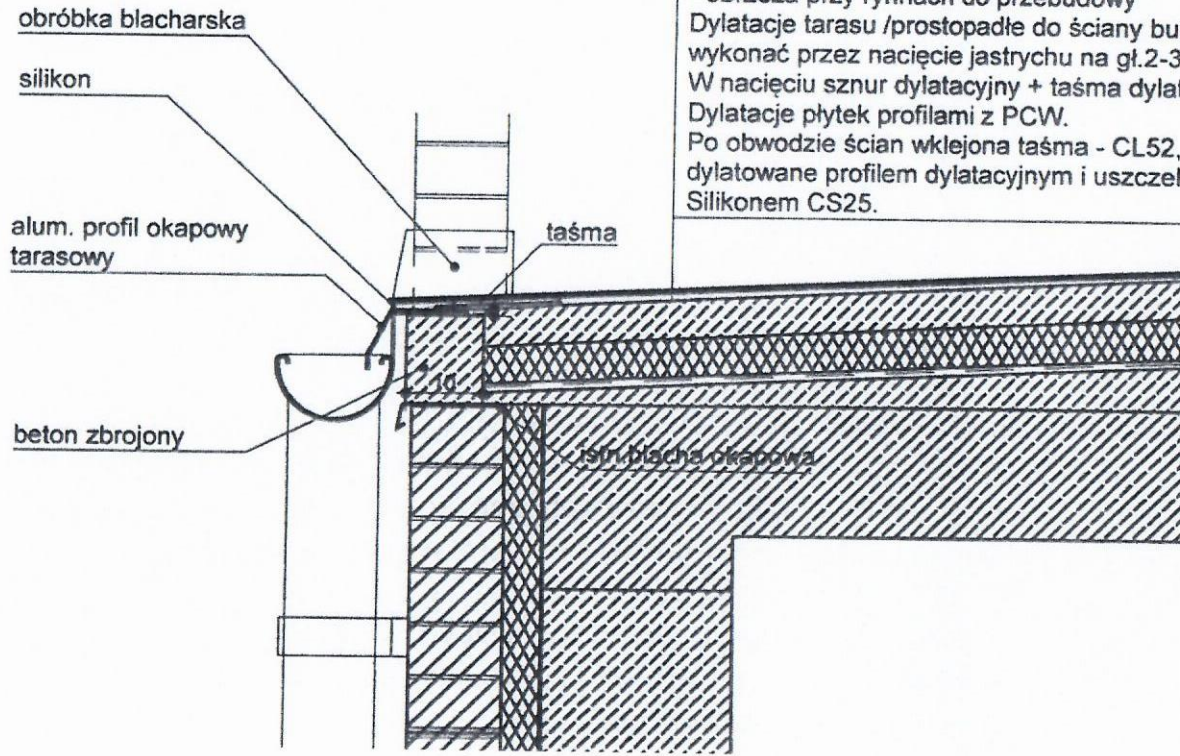



Katarzyna Lewandowska
NADZOR TECHNICZNY

ZAKRES REMONTU TARASU

obróbki krawędzi tarasu wg PN-61
B-10245

- płytki ceramiczne mrozoodporne na zaprawie elastycznej CM18. Spoiny gr.0.5cm CE37
 - membrana wodoszczelna gr.2-3mm /pierwsza warstwa gruntująca-rozwodniona/ ca 5kg/m2
 - powierzchnia jastrychu cementowego oczyszczona z wypełnieniem ubytków
 - obrzeża przy rynnach do przebudowy
- Dylatacje tarasu /prostopadłe do ściany budynku/ wykonać przez nacięcie jastrychu na gł.2-3cm. W nacięciu sznur dylatacyjny + taśma dylatacyjna. Dylatacje płytek profilami z PCW. Po obwodzie ścian wklejona taśma - CL52, płytki dylatowane profilem dylatacyjnym i uszczelnione Silikonem CS25.



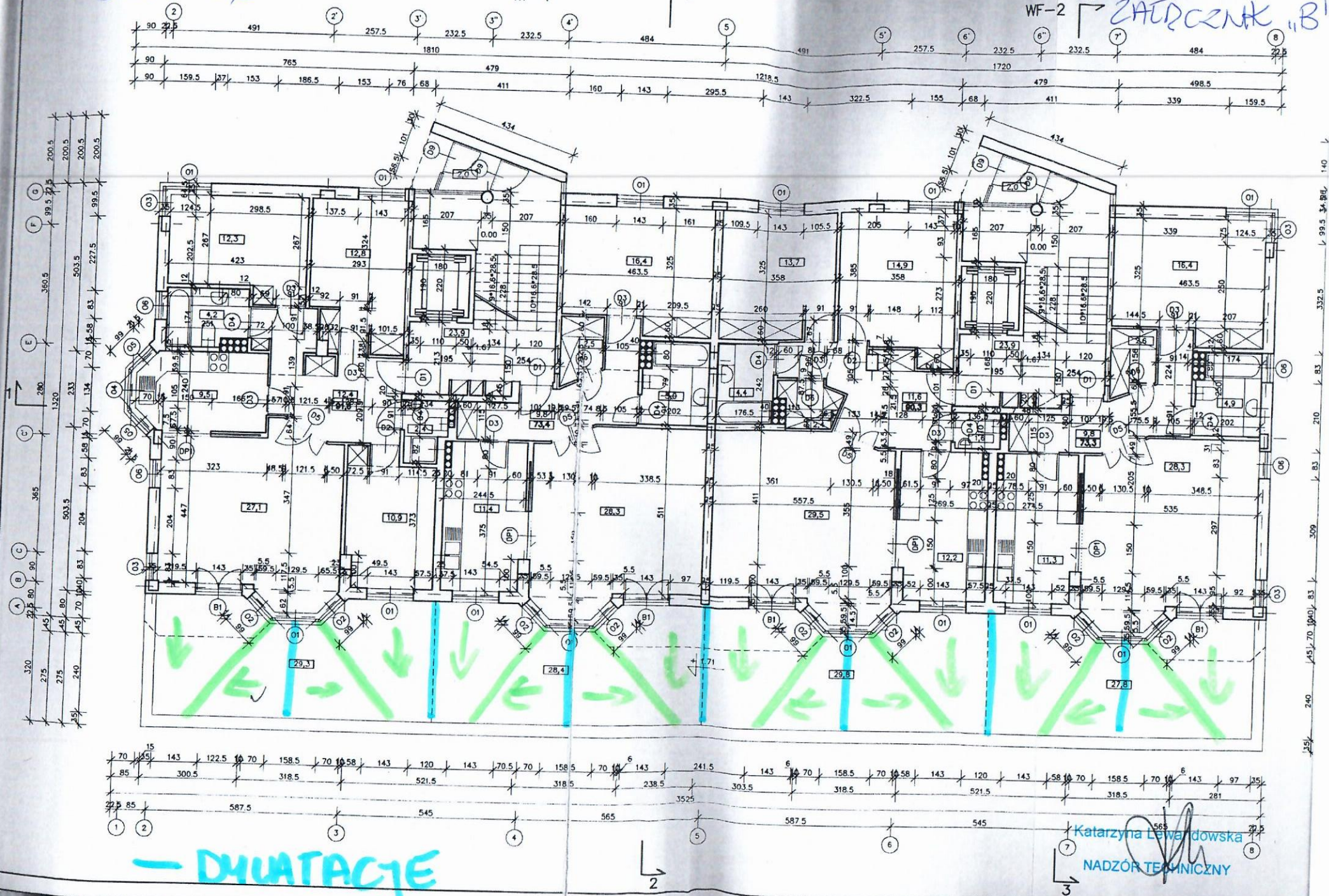
Katarzyna Lewandowska
NADZÓR TECHNICZNY

Rosalia 36

WF-1

WF-2

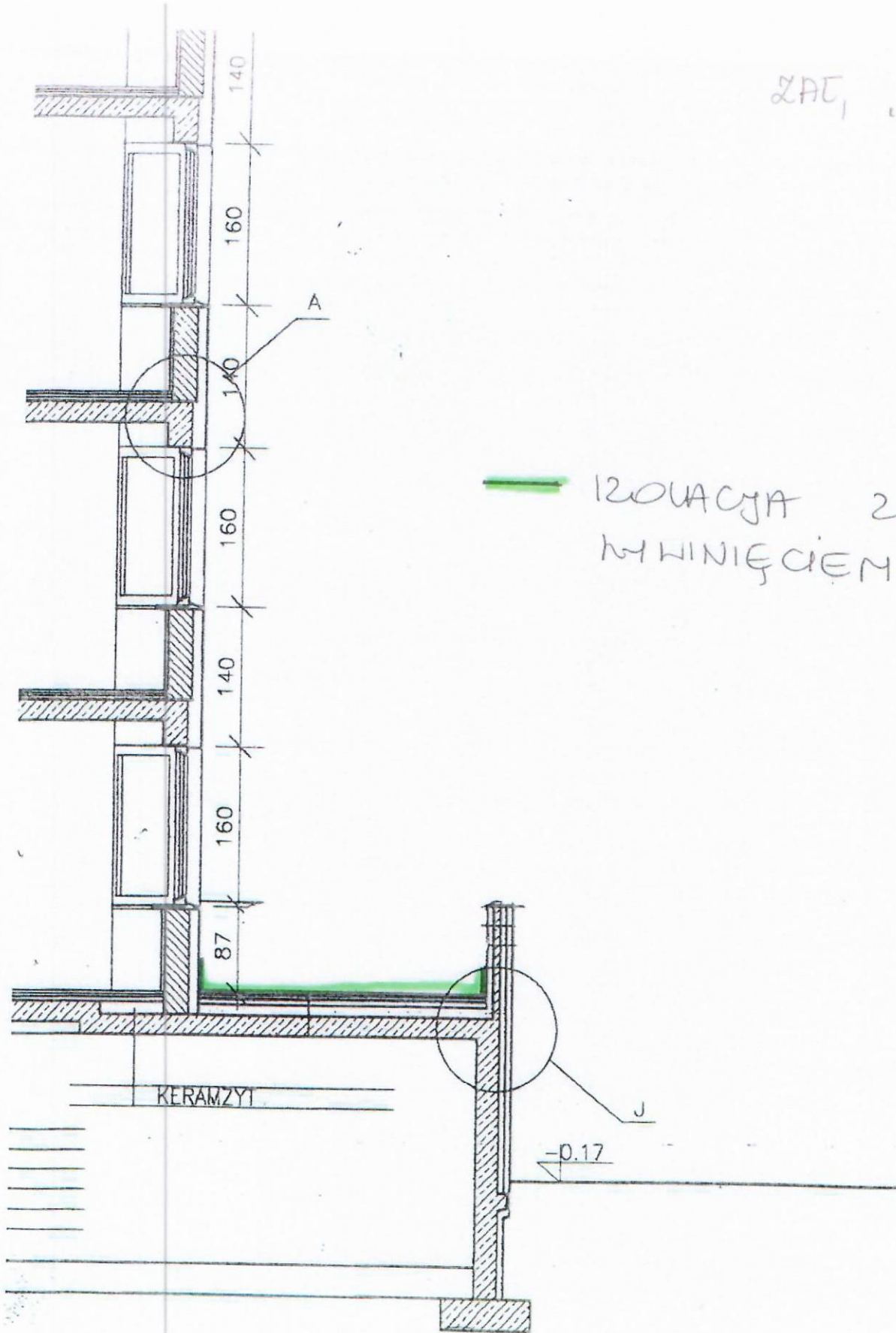
ZADRCZNIK "B"



DZIWIATACJE

Katarzyna Lewandowska
NADZÓR TECHNICZNY

ZAC, „C”



IZOLACJA Z
WYKINIĘCIEM

Katarzyna Lewandowska
NADZÓR TECHNICZNY

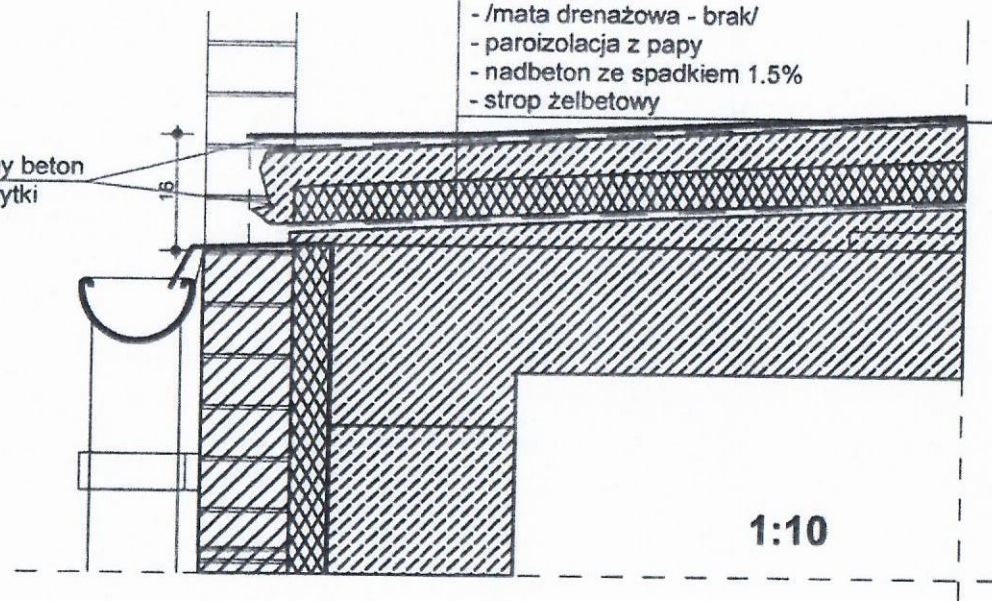
TARAS ISTNIEJĄCY



Istniejące warstwy tarasu :

- płytki ceramiczne na zaprawie
- membrana wodoszczelna
- jastrych cementowy 4cm /dylatacji brak/
- folia budowlana
- styropian 5cm
- /mata drenażowa - brak/
- paroizolacja z papy
- nadbeton ze spadkiem 1.5%
- strop żelbetowy

skorodowany beton
odklejone płytki



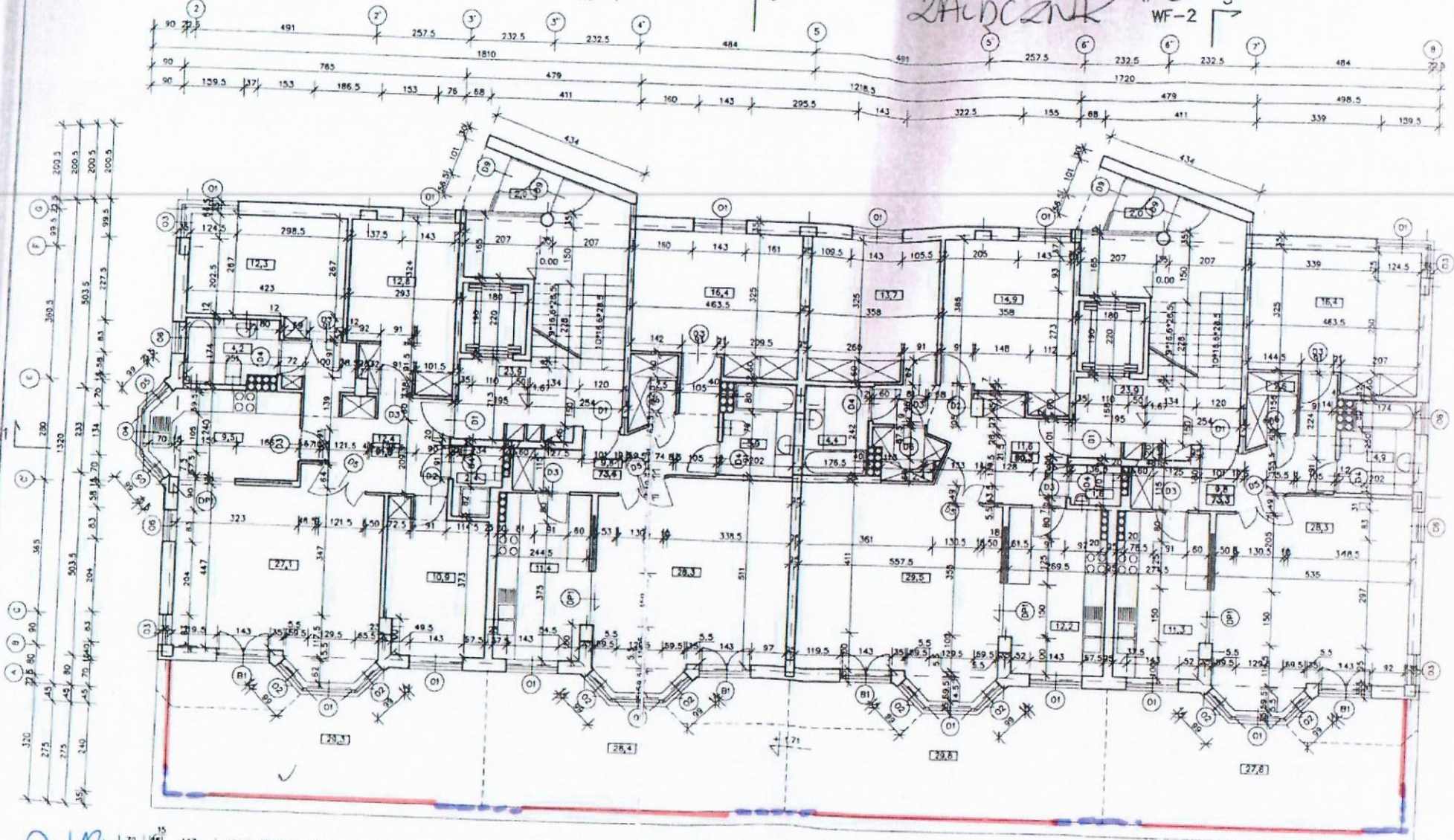
1:10

Katarzyna Lewandowska
NADZÓR TECHNICZNY

ROSOLA 36

WF-1

LAUDCENK 1 E 3
WF-2



Katarzyna Lewandowska
NADZÓR TECHNICZNY

--- BAWISTRADA ACURONA

— BAWISTRADA MURDOMANA

SIAŁOMA

RETNA

ROŚCIE A 36

WF-1

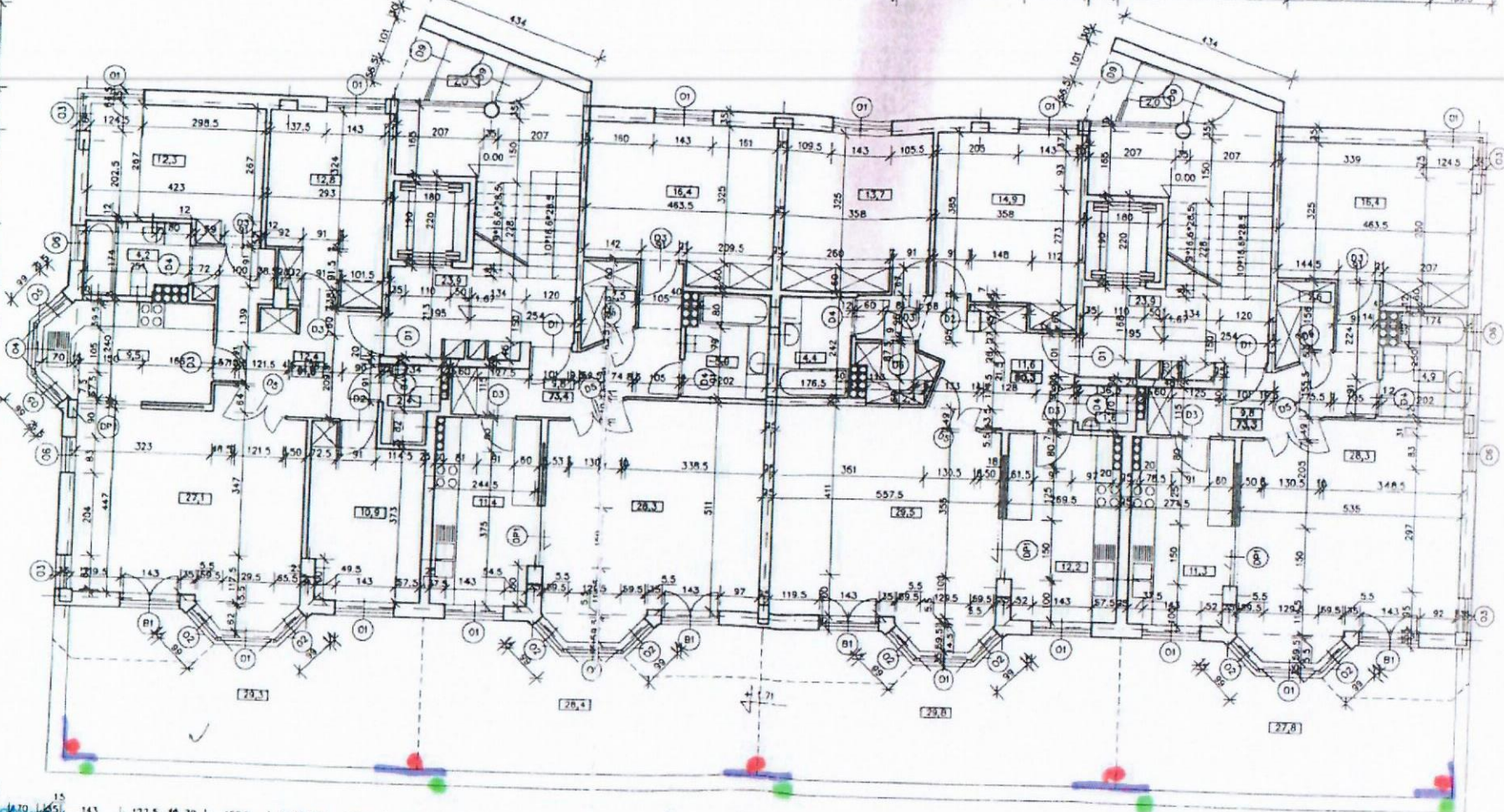
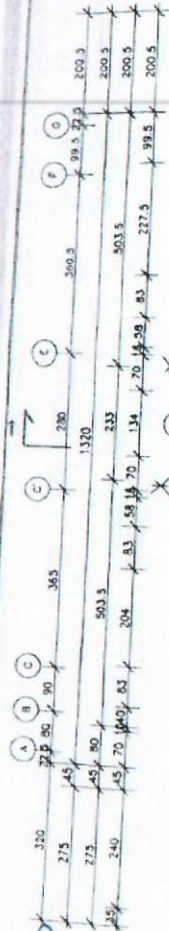
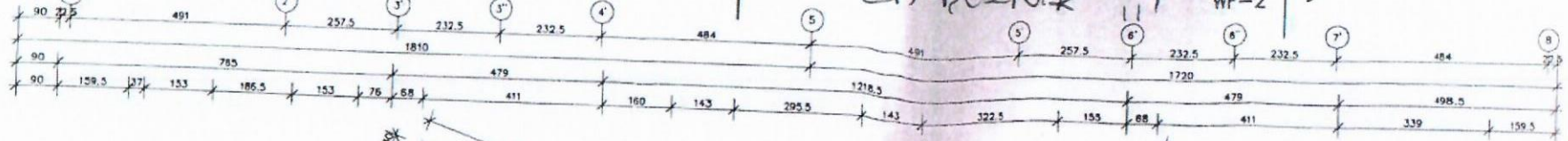
2

ZAPLECZE

F

WF-2

3



Katarzyna Lewandowska
NADZOR TECHNICZNY

● RURY SŁUSIOWE

— ORUNDOWANIE

● SŁUPKI METALOWE
BRUSI PĄD

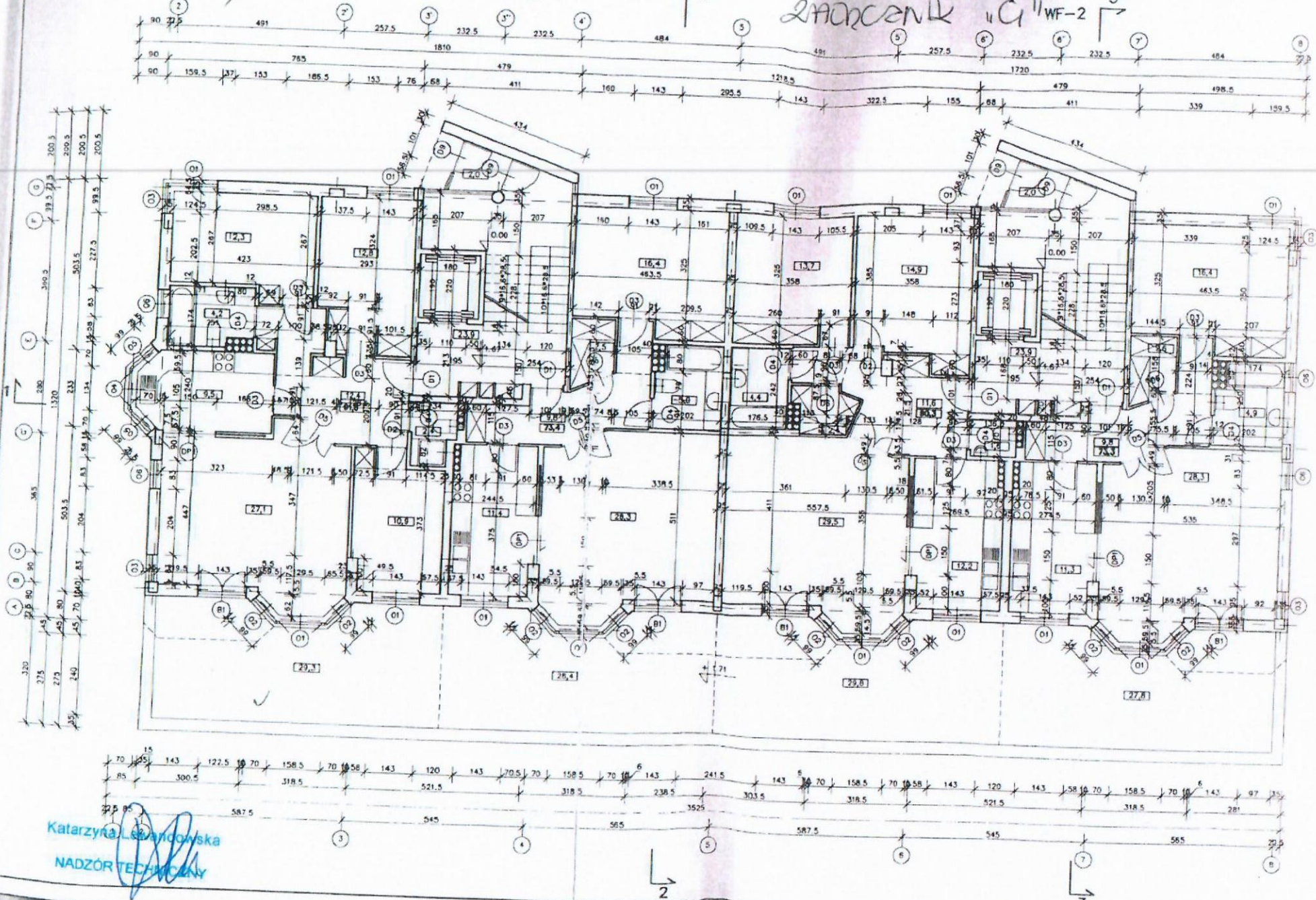
Rosocha 36

WF-1

2

ZACZNEK "C" WF-2

3



Katarzyna Leśniewska
 NADZÓR TECHNICZNY

2

3