



**RAL
PROJEKT**

P R A C O W N I A P R O J E K T O W A

RAL-PROJEKT RADOSŁAW LENART E-MAIL RADEK.LENART@WP.PL
UL. WARSZAWSKA 33D, 05-082 BLIZNE ŁASZCZYŃSKIEGO
RACHUNEK ING BANK ŚLĄSKI: 58 1050 1025 1000 0092 2012 5786
NIP: 6612303172 TEL: 781-062-207 REGON: 363188867

NAZWA OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANY		
NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWY KLATKI SCHODOWEJ WEJŚCIA "A" ORAZ WYKONANIA OTWORU DRZWIOWEGO W ŚCIANIE NOŚNEJ WEWNĘTRZNEJ PRZY WEJŚCIU DO BUDYNKU OD STRONY UL. GABRIELA BODUENA W BUDYNKU URZĘDU OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PRZY PL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1 W WARSZAWIE		
PROJEKT TECHNICZNY ZAWIERA W SWOIM ZAKRESIE PROJEKT WYKONAWCZY		
NAZWA OBIEKTU: BUDYNEK ADMINISTRACYJNY URZĄD OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW		
ADRES: PL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 00-950 WARSZAWA		
DZIAŁKA: 22	OBRĘB: 5-03-10	JEDNOSTKA: 146510 8
		KATEGORIA BUDYNKU: XII
INWESTOR: URZĄD OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 00-950 WARSZAWA		
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:		
TOM I - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
TOM II - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
TOM III - PROJEKT TECHNICZNY		
TOM IV - ZAŁĄCZNIKI		
AUTOR OPRACOWANIA:		
Projektant koordynator: mgr inż. arch. Radosław Lenart Uprawnienia w specjalności konstrukcyjno-budowlanej: MAZ/0937/PWBKb/17 Uprawnienia w specjalności architektonicznej: 17/WMOKK/2018		
Sprawdzający: mgr inż. arch. Lidia Sidz Uprawnienia w specjalności konstrukcyjno-budowlanej: MAZ/0802/PWBKb/16 Uprawnienia w specjalności architektonicznej: 18/WMOKK/2018		
WARSZAWA, 2 SIERPNIĄ 2021r.		

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW
TOMU III - PROJEKTU TECHNICZNEGO

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW:

Warszawa, 2-08-2021r.

Na podstawie art. 34 ust.3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane z późniejszymi zmianami (Dz. U z 2020 r., poz. 1333.).

OŚWIADCZAM, że projekt budowlany przebudowy klatki schodowej wejścia "A" oraz wykonania otworu drzwiowego w ścianie nośnej wewnętrznej przy wejściu do budynku od strony ul. Gabriela Boduena w budynku Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów przy Pl. Powstańców Warszawy 1 w Warszawie

sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ AUTORSKI:

specjalność	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis 2 sierpnia 2021r.
Architektoniczna Konstrukcyjno- budowlana	<i>Projektant</i> mgr inż. arch. Radosław Lenart	17/WMOKK/2018 MAZ/0937/PWBKb/17	
Architektoniczna Konstrukcyjno- budowlana	<i>Sprawdzający</i> mgr inż. arch. Lidia Sidz	18/WMOKK/2018 MAZ/0802/PWBKb/16	

SPIS TREŚCI:

1	Ekspertyza stanu technicznego elementów przewidzianych do przebudowy	5
2	Zakres robót budowlanych	6
2.1	Rozwiązania materiałowe i techniczne mające wpływ na otoczenie, w tym środowisko	18
2.2	Roboty demontażowe	22
2.3	Zamurowanie otworów	23
2.4	Wymiana stolarki drzwiowej i okiennej, poszerzenie otworów drzwiowych i okiennych	23
2.5	Wykonanie biegu schodowego.....	24
2.6	Montaż nowej balustrady oraz pochwytyłów.....	27
2.7	Przygotowanie posadzek z lastrico przed ułożeniem płytek oraz płyt granitowych.....	27
2.8	Układanie płytek oraz płyt granitowych.....	28
2.9	Remont ścian	30
2.10	Zabudowy gipsowo włóknowe	30
2.11	Malowanie	31
2.12	Dostosowanie płyt z piaskowca	31
2.13	Zabezpieczenie przejść instalacji ppoż.....	32
2.13.1	Zabezpieczenia rur palnych do \varnothing 160mm.	32
2.13.2	Zabezpieczenia rur niepalnych pojedynczych do średnicy zewnętrznej 168,3 mm.	33
2.13.3	Zabezpieczenia rur niepalnych do średnicy zewnętrznej 168, 3 mm w otworze np.: w ścianach o wymiarach do: szer.1200 x wys.2000 mm	36
2.13.4	Zabezpieczenia przepustów kablowych o wymiarach do: 150x150 mm lub powierzchni równoważnej.....	38
2.14	Udogodnienia dla niepełnosprawnych	41

SPIS RYSUNKÓW:

L.p.	Nazwa rysunku	Skala	Strona
1.	PLAN SYTUACYJNY	-	42
2.	RZUT PARTERU WEJŚCIE POŁUDNIOWE – STAN ISTNIEJACY	1:100	43
3.	RZUT PARTERU WEJŚCIE POŁUDNIOWE – STAN PROJEKTOWANY	1:50	44
4.	RZUT PIWNICY – STAN ISTNIEJACY	1:50	45
5.	RZUT PIWNICY – STAN PROJEKTOWANY	1:50	46
6.	RZUT PARTERU WEJŚCIA „A” – STAN ISTNIEJACY	1:50	47
7.	RZUT PARTERU WEJŚCIA „A” – STAN PROJEKTOWANY	1:50	48
8.	RZUT PÓŁPIĘTRA PARTER-I PIĘTRO – STAN ISTNIEJACY	1:50	49
9.	RZUT PÓŁPIĘTRA PARTER-I PIĘTRO – STAN PROJEKTOWANY	1:50	50
10.	RZUT PIĘTRA POWTARZALNEGO – STAN ISTNIEJACY	1:50	51
11.	RZUT PIĘTRA POWTARZALNEGO – STAN PROJEKTOWANY	1:50	52
12.	PRZEKRÓJ A-A, B-B – STAN ISTNIEJACY	1:50	53
13.	PRZEKRÓJ A-A, B-B – STAN PROJEKTOWANY	1:50	54
14.	ELEWACJA PÓŁNOCNA	1:50	55
15.	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ	-	56
16.	KONSTRUKCJA SCHODÓW	1:20	57

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1 Ekspertyza stanu technicznego elementów przewidzianych do przebudowy

W celu oceny stanu technicznego elementów przewidzianych do przebudowy, przeprowadzono analizę istniejącej konstrukcji w zakresie projektowanego biegu klatki schodowej oraz wykonania otworów drzwiowych. Stan techniczny budynku podlegającego opracowaniu oceniono na dobry.

Budynek zlokalizowany jest przy Pl. Powstańców Warszawy 1 w Warszawie, dzielnica Śródmieście. Budynek posiada 7 kondygnacji nadziemnych oraz jedną podziemną.

Budynek został wzniesiony w latach 1949-1950. Obiekt został ujęty w Gminnej Ewidencji Zabytków pod numerem SRO 10764 oraz jest pod opieką Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Obiekt stanowi bryłę, którą można podzielić na trzy elementy – północną zwartą bryłę prostokątną, środkowy łącznik z kolumnadą i przejściem łączącym Plac Powstańców Warszawy z ulicą Sienkiewicza oraz południową bryłę symetryczną do północnej z tym, że od strony zachodniej została rozbudowana w poziomie I kondygnacji. Pomieszczenia podlegające opracowaniu w poziomie piwnicy zlokalizowane są w środkowej części budynku rozpoczynając położenie od ulicy Sienkiewicza (wyłazu stalowego z poziomu ulicy, ścianą zewnętrzną w linii schodów) poprzez przejście z kolumnadą, którą widać w pomieszczeniu piwnicy do początku schodów przy Pl. Powstańców Warszawy 1.

Konstrukcja budynku mieszana – tradycyjna murowana oraz żelbetowa. Ściany zewnętrzne nośne murowane z cegły ceramicznej pełnej oraz cegły dziurawki na zaprawie cementowo-wapiennej. Grubość ścian zewnętrznych nośnych ok. 67 cm. Ściany wewnętrzne murowane z cegły ceramicznej. Stropy żelbetowe monolityczne. Słupy nośne żelbetowe na stopach fundamentowych.

Ocena stanu technicznego głównych elementów konstrukcyjnych budynku poddanych ocenie w opracowaniu:

- strop międzykondygnacyjny w miejscu wykonywanego biegu nie wykazuje nadmiernych odkształceń. Elementy konstrukcyjne odsłonięte, nie wykazują zarysowań, bez widocznych oznak przeciążenia. Stan dobry.
- ściany nośne nie wykazują oznak przeciążenia. Stan dobry.

Na podstawie przeprowadzonych wizji lokalnych oraz badań in situ stwierdza się, że:

- brak przekroczenia warunków nośności i użyteczności poszczególnych elementów konstrukcyjnych,
- nie stwierdzono nadmiernych ugięć stropów,
- nie stwierdzono widocznych przemieszczeń pionowych i odkształceń budynku mających wpływ na konstrukcję oraz jej przydatność użytkową,
- stwierdzono pojedyncze zarysowania ścian wewnętrznych w korytarzu półpiętra, rysy podlegają przebrojeniu prętami zbrojeniowymi,

- stwierdzono miejscowe ubytki wypraw tynkarskich ścian wewnętrznych – tynki zakwalifikowano do remontu,
- stwierdzono miejscowe ubytki i zarysowania lastriko w stopniach biegów schodowych oraz spocznikach klatki schodowej, – schody zakwalifikowane do remontu,
- stwierdzono miejscową korozję balustrady schodowej oraz miejscowe ubytki drewna pochwyty drewnianego - zakwalifikowano do remontu,

Zakres prac projektowanego przebudowy nie wpłynie negatywnie na konstrukcję budynku oraz na warunki posadowienia.

<p>Projektant w specjalności konstrukcyjno- budowlanej mgr inż. arch. Radosław Lenart MAZ/0937/PWBKb/17</p>	
---	--

2 Zakres robót budowlanych

Zakres prac w ramach projektowanej przebudowy:

WEJŚCIE OD STRONY UL. GABRIELA BOUDENA – prace demontażowe:

- zabezpieczenie przyległego terenu do robót budowlanych, zabezpieczenie elementów nie podlegających robotom budowlanym,
- demontaż wyposażenia w miejscu projektowanych prac remontowych,
- demontaż grzejnika na czas wykonywania robót,
- demontaż stolarki drzwiowej zewnętrznej oraz wewnętrznej pomiędzy korytarzem a magazynem oraz korytarzem a klatką schodową
- skucie istniejącej okładziny z płytek,

WEJŚCIE OD STRONY UL. GABRIELA BOUDENA – prace budowlane:

- montaż stolarki drzwiowej zewnętrznej, drzwi dwuskrzydłowe, przeszklone, szkło bezpieczne, mroźne, aluminiowe, wyposażone w klamkę dwustronną oraz zamek podklamkowy, z samozamykaczem, zamek z wkładką patentową, kolor ram i skrzydeł - RAL 7047 – szary, skrzydło czynne min. 90x200cm, współczynnik przenikania ciepła min. $U=1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, klasy RC-3, wyposażone w dwa zamki klasy min. 6 zabezpieczenia i odporności na wiercenie, montaż odbojników zabezpieczających przed uszkodzeniem,
- wykonanie otworu drzwiowego drzwi wewnętrznych między biblioteką a biurem podawczym - wykonanie bruzd w ścianie na projektowane dwuteowniki, umocowania w bruzdach dwuteowników IPN 200 i obetonowanie ich, przewiercenie dwuteowników, zamocowanie prętów gwintowanych i skręcenie ich ze sobą dwuteowników za pomocą nakrętek z podkładkami, rozbiórka fragmentu ściany, obetonowanie pozostałych fragmentów dwuteownika, wykończenie gładko tynkiem cementowo – wapiennym z zatarciem na gładko
- montaż stolarki drzwiowej wewnętrznej - Drzwi jednoskrzydłowe, przeszklone, szkło bezpieczne, mroźne, aluminiowe, wyposażone w klamkę dwustronną oraz zamek podklamkowy, elektrozaczep,

z samozamykaczem, zamek z wkładką patentową, kolor ram i skrzydeł - RAL 7047 – szary, skrzydło czynne min. 90x200cm.

- bruzdowanie ścian w miejscu projektowanych instalacji elektrycznych i teletechnicznych zgodnie z opracowaniem branżowym, po ułożeniu instalacji podtynkowo odtwarzanie warstwy tynku cementowo – wapiennego,
- montaż nowych narożników stalowych ścian po demontażu uszkodzonych w miejscu istniejącego otworu i w miejscu wykonywanego otworu drzwiowego, nowe stalowe wklejone w szpachlę gipsową, wyrównanie i przetarcie przyległej ściany z wyrównaniem struktury i powierzchni z tynkiem istniejącym,
- uzupełnienie ubytków, wyrównanie powierzchni wszystkich ścian szpachlą gipsową, przetarcie ściany z wyrównaniem struktury i powierzchni uzupełnień z tynkiem istniejącym,
- przygotowanie ścian i sufitów do malowania: przetarcie, wyrównanie nierówności w strukturze i wygładzenie tynków, gruntowanie ścian i sufitów (farba gruntująca wodorozcieńczalna akrylowa, wykończenie matowe, malowanie ścian i sufitów farbą lateksową akrylo-kompozytową z technologią ceramiczną, powierzchnia matowa, kolor biały
- remont posadzki z płytek – skucie płytek, frezowanie powierzchni posadzki na głębokość umożliwiającą wykonanie nowej okładziny bez zmiany wysokości pomieszczenia, przygotowanie podłoża (zmycie, oczyszczenie, osuszenie), wyrównanie istniejącej szlichty przy użyciu wylewki samopoziomującej, przyklejenie całościowo płytek z gresu wielkoformatowego np. AVA Ceramica Marami Calacatta 120/120 gr. 6mm przy użyciu kleju żelowego do płyt wielkoformatowych, płyty jasne matowe, rektyfikowane i mrozo odporne, , płyty klasa antypoślizgowości R9,
- ponowny montaż wyposażenia po wykonaniu prac remontowych
- uprzątnięcie terenu, przygotowanie pomieszczeń dla bezpośredniego użytku, mycie okien, oczyszczanie powierzchni poziomych,
- ponowny montaż po oczyszczeniu wyposażenia w miejscu projektowanych prac remontowych

KORYTARZ PIWNICY: – prace demontażowe:

- zabezpieczenie przyległego terenu do robót budowlanych, zabezpieczenie elementów nie podlegających robotom budowlanym,
- demontaż opraw oświetleniowych, pochwyków, oznaczeń ewakuacyjnych, czujki ruchu, tabliczek informacyjnych na czas prowadzenia robót remontowych,
- demontaż pochwyków na czas prowadzenia robót remontowych,
- demontaż prostokątnego pochwytu,
- demontaż drzwi szybu windowego wraz profilem wejściowym,
- skucie istniejącej okładziny z płytek na korytarzu oraz biegu klatki schodowej,
- demontaż okładziny z płyt laminowanych ściany przyległych do miejsca skuwania płytek,
- wycięcie piłą otworu wskazanego w dokumentacji projektowej, wycinanie wykonywać fragmentami a następnie usuwać fragmenty poza obrys budynku, nie dopuszcza się kucia całościowej płyty stropowej,

KORYTARZ PIWNICY: – prace budowlane:

- montaż dwóch belek stalowych dla projektowanego biegu schodów HEB 200 – skucie tynku w miejscu montażu belek, wykonanie bruzd w stropie w miejscu blach czołowych, ustawienie i wypoziomowanie belek zakończonych blachami czołowymi 260x320x20mm, blachy czołowe wyposażone w otwory montażowe, wklejenie chemicznie przy użyciu żywicy epoksydowej 4 prętów gwintowanych M20 klasy 8.8 dł.250mm, montaż nakrętek M20 kl. 8.8 stalowych ocynkowanych, obudowanie belek stalowych płytami GKF do klasy R60 i wykończenie gładzi tynkiem cementowo – wapiennym z zatarciem na gładko, blachy czołowe zabezpieczone do klasy R60 farbami pęczniącymi, blachy czołowe zostaną ukryte pod warstwą płyt ze spieków kwarcowych,
- uzupełnienie ubytków, wyrównanie powierzchni stropu szpachlą gipsową, przetarcie ściany z wyrównaniem struktury i powierzchni uzupełnień z tynkiem istniejącym,
- przygotowanie sufitów do malowania: przetarcie, wyrównanie nierówności w strukturze i wygładzenie tynków, gruntowanie ścian i sufitów (farba gruntująca wodorozcieńczalna akrylowa, wykończenie matowe, malowanie ścian i sufitów farbą lateksową akrylo-kompozytową z technologią ceramiczną, powierzchnia matowa, kolor biały
- montaż stolarki szybu windowego wraz profilem wejściowym - drzwi przesuwne, dwuczęściowe zewnętrzne windy, klasa odporności pożarowej EI 60, drzwi dostosować do istniejącej windy, nr ewidencyjny N3127021816 zgodnie z księgą rewizyjną, wytwórca: Winda-Warszawa, nr fabryczny: WEO-12039, kolor - RAL 704, ościeża drzwiowe aluminiowe, powlekane w kolorze RAL 7047, obudowa narożników aluminiowa szczotkowana
- remont posadzki z płytek – skucie istniejących płytek, frezowanie powierzchni na głębokość umożliwiającą wykonanie nowej okładziny bez zmiany wysokości pomieszczenia, przygotowanie podłoża (zmycie, oczyszczenie, osuszenie), wyrównanie istniejącej szlichty przy użyciu wylewki samopoziomującej, przyklejenie całościowo płyt z granitowych jasnych np. Imperial White lub np. Colonial White 300/150 gr. 30 mm dla biegów i spoczników oraz np. Absolut Black 300/150 gr. 30 mm dla wyróżnienia krawędzi stopni. Płyty przykleić przy użyciu kleju żelowego do płyt wielkoformatowych z kamienia naturalnego, płyty jasne matowe, stosować płyty o długości większej niż szerokości korytarza tj. 274 cm, analogicznie dla wykończenia biegów schodów, nie dopuszcza się zastosowania dzielenia płyt na schodach i korytarzu, każdorazowo wykonać pokrycie schodów z pojedynczej płyty, płyty frezowane do klasy antypoślizgowości R9,
- przeklejenie cokółków wys. 15 cm z płyt analogicznych jak dla wykończenia korytarza, płyty przykleić całościowo klejem żelowym z przeniesieniem linii fug posadzki na cokół, dopuszcza się zróżnicowanie linii fug jedynie na cokółku biegu schodów,
- przyklejenie okładziny ze spieków kwarcowych - przygotowanie podłoża (zmycie, oczyszczenie, osuszenie), wyrównanie istniejącego podłoża, przyklejenie całościowo płyt ze spieków kwarcowych przy użyciu kleju żelowego do płyt wielkoformatowych, płyty kolorystycznie analogiczne do istniejących sąsiadujących płyt laminowanych zgodnie z rozwiązaniami materiałowymi , matowe,

- dekoracyjne, gładkie, szerokość płyt min. 100 cm, stosować płyty o wysokości korytarza tj. min 250 cm, dodatkowo wykonać przyklejenie płyt w ościeżu drzwiowym windy,
- montaż pochwyty z rury nierdzewnej Ø50x2, marka okrągła systemowa Ø70 mocowana do ściany za pomocą 3 śrub 3xØ5, wysokość 1,1 m, odległość pochwyty od ściany min. 5cm, mocowane zgodnie z częścią rysunkowa.
 - oczyszczenie i ponowy montaż elementów zdemontowanych na czas wykonywania prac tj. opraw oświetleniowych, pochwyty, czujki ruchu, tabliczek informacyjnych
 - montaż odtworzeniowo nowych oznaczeń ewakuacyjnych,

KORYTARZ PARTERU WEJŚCIA KLATKI „A” – prace demontażowe:

- zabezpieczenie przyległego terenu do robót budowlanych, zabezpieczenie elementów nie podlegających robotom budowlanym,
- demontaż opraw oświetleniowych, pochwyty, oznaczeń ewakuacyjnych, czujki ruchu, tabliczek informacyjnych na czas prowadzenia robót remontowych,
- demontaż drzwi szybu windowego wraz profilem wejściowym,
- demontaż balustrady szklanej na czas wykonywania prac remontowych,
- skucie istniejącej okładziny z płytek na korytarzu,
- demontaż okładziny z płyt laminowanych ściany przyległych do miejsca skuwania płytek,
- demontaż sufitu podwieszanego,

KORYTARZ PARTERU WEJŚCIA KLATKI „A” – prace budowlane:

- montaż stolarki drzwiowej przy portierni - drzwi jednoskrzydłowe, przeszklone, szkło bezpieczne, aluminiowe, wyposażone w klamkę dwustronną oraz zamek podklamkowy, z samozamykaczem, zamek z wkładką patentową, kolor ram i skrzydeł - RAL 7047 – szary, skrzydło czynne min. 90x200cm, montaż odbojników zabezpieczających przed uszkodzeniem, montaż tabliczki ostrzegawczej z płyty stalowej szczotkowanej, napis w kolorze czarnym,
- montaż dwóch belek stalowych HEB 200 dla projektowanego biegu schodów– skucie tynku w miejscu montażu belek, wykonanie bruzd w stropie w miejscu blach czołowych, ustawienie i wypoziomowanie belek zakończonych blachami czołowymi 260x320x20mm, blachy czołowe wyposażone w otwory montażowe, wklejenie chemicznie przy użyciu żywicy epoksydowej 4 prętów gwintowanych M20 klasy 8.8 dł.250mm, montaż nakrętek M20 kl. 8.8 stalowych ocynkowanych, obudowanie belek stalowych płytami GKF do klasy R60 i wykończenie gładko tynkiem cementowo – wapiennym z zatarciem na gładko, blachy czołowe zabezpieczone do klasy R60 farbami pięcniejącymi, blachy czołowe zostaną ukryte pod warstwą płyt ze spieków kwarcowych,
- montaż dwóch belek stalowych HEB 200 dla poparcia stropu przy rozbieranym fragmencie – skucie tynku w miejscu montażu belek, wykonanie bruzd w stropie w miejscu blach czołowych, ustawienie i wypoziomowanie belek zakończonych blachami czołowymi 260x320x20mm, blachy czołowe wyposażone w otwory montażowe, wklejenie chemicznie przy użyciu żywicy epoksydowej 4 prętów

- gwintowanych M20 klasy 8.8 dł.250mm, montaż nakrętek M20 kl. 8.8 stalowych ocynkowanych, obudowanie belek stalowych płytami GKF do klasy R60 i wykończenie gładko tynkiem cementowo – wapiennym z zatarciem na gładko, blachy czołowe zabezpieczone do klasy R60 farbami pęczniającymi, blachy czołowe zostaną ukryte pod warstwą płyt ze spieków kwarcowych,
- montaż belki HEB 180 poprzecznej do zamontowanych belek podparcia biegu schodów i stropu – montaż blach startowych poprzez dospawania, blachy z wykonanym otworowaniem pod połączenie skręcane, docięcie belki (rygla) HEB 180 pod planowane połączenie, obudowanie belki stalowej płytami GKF do klasy R60 i wykończenie gładko tynkiem cementowo – wapiennym z zatarciem na gładko,
 - wykonanie biegu schodowego z poziomu parteru do poziomu I piętra – wycięcie piłą otworu wskazanego w dokumentacji projektowej, wycinanie wykonywać fragmentami a następnie usuwać fragmenty poza obrys budynku, nie dopuszcza się kucia całościowej płyty stropowej, wklejenie starterów przy użyciu żywicy epoksydowej w stropie parteru i półpiętra, szalowanie biegu schodowego oraz ułożenia zbrojenia konstrukcji z prętów Ø12 oraz Ø8 ze stali B500SP, wybetonowanie biegu betonem C20/25 wraz z zawibrowaniem wibratorami pogrążalnymi, formowanie i wyrównanie powierzchni betonu, klasa odporności R60
 - wykonanie sufitu podwieszanego z płyt gips-włóknowych gr. 1,25cm na stelażu stalowym, reakcja na ogień A1, wykonanie narożników stalowych, na połączeniach wklejenie siatek zbrojeniowych, wypełnienie szczelin szpachlą gipsową oraz akrylem, wyrównanie powierzchni, przygotowanie do malowania: przetarcie, wyrównanie nierówności w strukturze i wygładzenie, gruntowanie sufitów (farba gruntująca wodorozcieńczalna akrylowa, farba o delikatnym metalicznym połysku, strukturalna, wykończenie połyskujące, kolor czarny
 - montaż stolarki szybu windowego - drzwi przesuwne, dwuczęściowe zewnętrzne windy, klasa odporności pożarowej EI 60, drzwi dostosować do istniejącej windy, nr ewidencyjny N3127021816 zgodnie z księgą rewizyjną, wytwórca: Winda-Warszawa, nr fabryczny: WEO-12039, kolor - RAL 7047, ościeża drzwiowe aluminiowe, powlekane w kolorze RAL 7047
 - remont posadzki z płytek – skucie istniejących płytek, przygotowanie podłoża (zmycie, oczyszczenie, osuszenie), wyrównanie istniejącej szlichty przy użyciu wylewki samopoziomującej, przyklejenie całościowo płyt z granitowych jasnych np. Imperial White lub np. Colonial White 300/150 gr. 30 mm dla biegów i spoczników oraz np. Absolut Black 300/150 gr. 30 mm dla wyróżnienia krawędzi stopni. Płyty przykleić użyciu kleju żelowego do płyt wielkoformatowych z kamienia naturalnego, płyty jasne matowe, stosować płyty o długości większej niż szerokości korytarza tj. 274 cm, analogicznie dla wykończenia biegów schodów nowoprojektowanych, nie dopuszcza się zastosowania dzielenia płyt na schodach i korytarzu, schody wykonać powiększeniem o noski od czoła wystające 2 cm, każdorazowo wykonać pokrycie schodów z pojedynczej płyty, płyty frezowane do klasy antypoślizgowości R9, spoczniki i biegi schodów w kontrastujących barwach

- przeklejenie cokolików wys. 15 cm z płyt analogicznych jak dla wykończenia korytarza, płyty przykleić całopowierzchniowo klejem żelowym z przeniesieniem linii fug posadzki na cokolik, dopuszcza się zróżnicowanie linii fug jedynie na cokoliku biegu schodów,
- przyklejenie okładziny ze spieków kwarcowych - przygotowanie podłoża (zmycie, oczyszczenie, osuszenie), wyrównanie istniejącego podłoża, przyklejenie całopowierzchniowo płyt ze spieków kwarcowych przy użyciu kleju żelowego do płyt wielkoformatowych, płyty kolorystycznie analogiczne do istniejących sąsiadujących płyt laminowanych zgodnie z rozwiązaniami materiałowymi , matowe, dekoracyjne, gładkie, szerokość płyt min. 100 cm, stosować płyty o wysokości korytarza tj. min 250 cm, dodatkowo wykonać przyklejenie płyt w ościeżu drzwiowym windy, na ścianie półpiętra naprzeciwko biegu przykleić płyty ze spieków kwarcowych w kolorze czarnym zgodnie z rozwiązaniami materiałowymi , matowe, dekoracyjne, gładkie, szerokość płyt min. 100 cm, stosować płyty o wysokości korytarza tj. min 250 cm,,
- montaż balustrady całoszklanej z pochwytem – szkło bezpieczne klejone, dwuwarstwowe gr. 20mm, montaż od góry przy pomocy profilu systemowego aluminiowego, wykończenie szczotkowane, profil mocowany od góry za pomocą wkrętów mechanicznych do betonu Ø8 dostosowanych do profili, pochwyty z rury nierdzewnej Ø50x2 szczotkowanej, wysokość 1,1 m, szerokość biegu po montażu balustrady min. 120cm, mocowane zgodnie z częścią rysunkową, pochwyty wyposażony w oznaczenia dla osób niewidomych
- ponowny montaż istniejącej balustrady szklanej od góry po dostosowaniu wymiaru do projektowanego biegu klatki schodowej,
- montaż stolarki szybu windowego wraz profilem wejściowym - drzwi przesuwne, dwuczęściowe zewnętrzne windy, klasa odporności pożarowej EI 60, drzwi dostosować do istniejącej windy, nr ewidencyjny N3127021816 zgodnie z księgą rewizyjną, wytwórca: Winda-Warszawa, nr fabryczny: WEO-12039, kolor - RAL 704, ościeża drzwiowe aluminiowe, powlekane w kolorze RAL 7047, obudowa narożników aluminiowa szczotkowana
- montaż bocznych lamp oświetleniowych na wysokości h = 240 cm od poziomu biegu schodowego,
- montaż lampy sufitowej podłużnej analogicznej do istniejącej,

KORYTARZ PÓŁPIĘTRA PARTER - I PIĘTRO, MAGAZYN W4a – prace demontażowe:

- zabezpieczenie przyległego terenu do robót budowlanych, zabezpieczenie elementów nie podlegających robotom budowlanym,
- demontaż krat okiennych,
- demontaż płyt z piaskowca,
- demontaż stolarki drzwiowej zewnętrznej oraz wewnętrznej pomiędzy korytarzem a magazynem oraz korytarzem a klatką schodową
- demontaż stolarki drzwiowej otworu technicznego, demontaż stolarki okiennej,
- demontaż wyłazu stropowego,
- demontaż parapetów wewnętrznych,

- demontaż uszkodzonych narożników ściennych,
- demontaż zabudów otworów w korytarzach z płyt GK,

- demontaż grzejników 60 x 50 cm – 4 szt.
- demontaż opraw instalacji oświetleniowej,
- demontaż włączników światła,
- skucie cokolika z tynku wys. 15 cm,
- demontaż istniejących instalacji elektrycznych, teletechnicznych i sanitarnych na czas wykonywania bruzd dla montażu podtynkowego
- demontaż nieużytkowanych, niesprawnych instalacji oraz pozostałych drobnych elementów – uchwyt przy otworze technicznym, hak oraz pozostałości po fragmencie mocowania instalacji natynkowych,

KORYTARZ PÓŁPIĘTRA PARTER - I PIĘTRO, MAGAZYN W4a – roboty budowlane:

- poszerzenie otworu drzwiowego drzwi zewnętrznych - wykonanie bruzd w ścianie na projektowane dwuteowniki, umocowania w bruzdach dwuteowników IPN 120 i obetonowanie ich do klasy REI60, przewiercenie dwuteowników, zamocowanie prętów gwintowanych i skręcenie ich ze sobą dwuteowników za pomocą nakrętek z podkładkami, rozbiórka fragmentu ściany, obetonowanie pozostałych fragmentów dwuteownika, odtworzenie okładziny z piaskowca, piaskowiec z demontażu lub odtworzeniowy z zachowaniem oryginalnego kształtu oraz barwy, piaskowiec przykleić całościowo zaprawą klejową mrozoodporną i elastyczną do piaskowca, uzupełnić fugi zaprawą fugową mrozoodporną do piaskowca w kolorze fugi sąsiadującej.
- montaż stolarki drzwiowej zewnętrznej, drzwi jednoskrzydłowe, nieprzeszkłone, aluminiowe, wyposażone w klamkę dwustronną oraz zamek podklamkowy, z samozamykaczem, zamek z wkładką patentową, kolor ram i skrzydeł - RAL 7047 – szary, skrzydło czynne min. 100x200cm, współczynnik przenikania ciepła min. $U=1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, kontrola dostępu zwalniana przez SSP, klasa RC-3, wyposażone w dwa zamki klasy min. 6 zabezpieczenia i odporności na wiercenie, drzwi napowietrzające, wyposażone w siłownik otwierający w przypadku pożaru, montaż odbojników zabezpieczających przed uszkodzeniem,
- montaż wentylatora napowietrzającego, dobór wentylatora napowietrzającego w branży sanitarnej,
- montaż stolarki okiennej, okno jednoskrzydłowe, aluminiowe, wyposażone w klamkę oraz zamek, kolor ram i skrzydła – biały, współczynnik przenikania ciepła min. $U=0,9 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, montaż parapetu z piaskowca od strony zewnętrznej i konglomeratu od strony wewnętrznej,
- montaż krat okiennych po oczyszczeniu z ponownym dwukrotnym pomalowaniu farbą antykorozyjną do metalu w kolorze czarnym,
- montaż stolarki drzwiowej z korytarza na klatkę schodową - drzwi jednoskrzydłowe, przeszkłone, szkło bezpieczne, aluminiowe, wyposażone w klamkę dwustronną oraz zamek podklamkowy, z samozamykaczem, zamek z wkładką patentową, kolor ram i skrzydeł - RAL 7047 – szary, skrzydło

- czynne min. 100x200cm, klasa odporności pożarowej EI 30S, kontrola dostępu zwalniana przez SSP, drzwi napowietrzające, wyposażone w siłownik otwierający w przypadku pożaru
- poszerzenie otworu drzwiowego drzwi do magazynu W4a - wykonanie bruzd w ścianie na projektowane dwuteowniki, umocowania w bruzdach dwuteownika IPN 160 i obetonowanie go do klasy REI 60, rozbiórka fragmentu ściany, obetonowanie pozostałych fragmentów dwuteownika.
 - montaż stolarki drzwiowej magazynu – drzwi jednoskrzydłowe, nieprzeszkłone, aluminiowe, wyposażone w klamkę dwustronną oraz zamek podklamkowy, z samozamykaczem, zamek z wkładką patentową, kolor ram i skrzydeł - RAL 7047 – szary, skrzydło czynne min. 80x200cm, klasa odporności pożarowej EI 30, montaż odbojników zabezpieczających przed uszkodzeniem,
 - montaż stolarki drzwiowej otworu technicznego - drzwi jednoskrzydłowe, nieprzeszkłone, aluminiowe, wyposażone w klamkę dwustronną oraz zamek podklamkowy, z samozamykaczem, zamek z wkładką patentową, kolor ram i skrzydeł - RAL 7047 – szary, skrzydło czynne min. 80x200cm, klasa odporności pożarowej EI 30, montaż odbojników zabezpieczających przed uszkodzeniem,
 - montaż wylazu stropowego - wylaz stropowy, klasa odporności pożarowej EI 30, wyposażony w uszczelkę pęczniącą oraz schody segmentowe antypoślizgowe zakończone stopkami, dostosowane do wysokości pomieszczenia h= 319 cm,
 - zabudowa otworów technicznych w ścianach korytarza – zamurowanie istniejącego otworu cegłą pełną na zaprawie cementowo – wapiennej gr 12 cm, otynkowana jednostronnie,
 - remont posadzki z lastriko korytarza i pomieszczenia magazynu - frezowanie powierzchni posadzki i schodów i korytarza na głębokość umożliwiającą wykonanie nowej okładziny bez zmiany wysokości pomieszczenia, przygotowanie podłoża (zmycie, oczyszczenie, osuszenie), wyrównanie istniejącej szlichty przy użyciu wylewki samopoziomującej, przyklejenie całościowo płytek z gresu wielkoformatowego np. AVA Ceramica Marami Calacatta 240/120 gr. 6mm przy użyciu kleju żelowego do płyt wielkoformatowych, płyty jasne matowe z dostępnym zróżnicowaniem wymiarowym w tym samym kolorze, rektyfikowane i mrozoodporne, stosować płyty o długości większej niż szerokości korytarza tj. 210 cm, analogicznie dla wykończenia biegów schodów, nie dopuszcza się zastosowania dzielenia płyt na schodach z powiększeniem o noski od czoła wystające 2 cm, każdorazowo wykonać pokrycie schodów z pojedynczej płyty, płyty klasa antypoślizgowości R9, spoczniki i biegi schodów w kontrastujących barwach. Wyróżnienia krawędzi stopni wykonać z płyt z granitowych analogicznych jak dla klatki schodowej. Absolut Black 300/150 gr. 30 mm
 - przeklejenie cokolków wys. 15 cm z płyt analogicznych jak dla wykończenia korytarza, płyty przykleić całościowo klejem żelowym z przeniesieniem linii fug posadzki na cokolik, dopuszcza się zróżnicowanie linii fug jedynie na cokoliku biegu schodów,
 - montaż parapetu wewnętrznego w miejscu wymienianego okna z konglomeratu gr. 3cm, na kleju elastycznym do kamienia,
 - bruzdowanie ścian w miejscu ukrywanych instalacji elektrycznych, teletechnicznych i sanitarnych, dodatkowo wykonanie gniazdek podtynkowych w miejscu istniejących przełączników oraz gniazd

- wtykowych w tym gniazd siłowych, po ułożeniu instalacji podtynkowo odtwarzanie warstwy tynku cementowo – wapiennego, wykonać dodatkowo bruzdowanie w przypadku wszystkich projektowanych instalacji zawartych w pozostałych branżach,
- dostosowanie instalacji centralnego ogrzewania do zmiany na 2 grzejniki 120 x 60 cm z przyłączem dolnym, instalacja centralnego ogrzewania wykonana podtynkowo,
 - naprawa zarysowań ścian i sufitów – szpachlowanie oznaczonych i nowopowstałych rys i pęknięć na ścianach i sufitach z wklejeniem siatki zbrojącej z włókna szklanego, wyrównanie powierzchni i struktury na ścianie, przebrojenie rysy poziomej wskazanej w dokumentacji rysunkowej prętami fi 8 mm żebrowanymi na zaprawie cementowej
 - montaż nowych narożników stalowych ścian po demontażu uszkodzonych, nowe stalowe wklejone w szpachlę gipsową, wyrównanie i przetarcie przyległej ściany z wyrównaniem struktury i powierzchni z tynkiem istniejącym,
 - uzupełnienie ubytków, wyrównanie powierzchni wszystkich ścian szpachlą gipsową, przetarcie ściany z wyrównaniem struktury i powierzchni uzupełnień z tynkiem istniejącym,
 - wykonanie zabudowy wnęki na całej długości korytarza z płyt gips-włóknowych gr. 1,25cm na stelażu stalowym, reakcja na ogień A1, wykonanie narożników stalowych, na połączeniach wklejenie siatek zbrojeniowych, wypełnienie szczelin szpachlą gipsową oraz akrylem, wyrównanie powierzchni, przygotowanie do malowania wraz ze ścianami pomieszczeń
 - uzupełnienie masą akrylową połączeń pomiędzy elementami wykończenia i wyposażenia istniejących i projektowanych,
 - przygotowanie ścian i sufitów, zabudów gipsowo-włóknowych do malowania: przetarcie, wyrównanie nierówności w strukturze i wygładzenie tynków, gruntowanie ścian i sufitów (farba gruntująca wodorozcieńczalna akrylowa, wykończenie matowe, malowanie ścian i sufitów farbą lateksową akrylo-kompozytową z technologią ceramiczną, powierzchnia matowa, kolor biały
 - uprzątnięcie terenu, przygotowanie pomieszczeń dla bezpośredniego użytku, mycie okien, oczyszczanie powierzchni poziomych,
 - montaż włączników, gniazd wtykowych oraz gniazd siłowych,
 - montaż grzejników dekoracyjnych – grzejnik pionowy wym. 120 x 60 cm, 2 szt, kolor szary np. Sheer Vertical firmy Radox Design, moc cieplna 75/65/20°C (W) : 468 – 2789, moc cieplna 70/55/20°C (W) : 370 – 2231, wykonany z walcowanej na zimno wysokowartościowa blachy stalowej, wyposażony w 2 odpowietrzniki , 2 korki zaślepiające oraz systemowe zawiesia,
 - montaż opraw instalacji oświetleniowej wyposażonej w oświetlenie awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu min. 5 lx,
 - montaż pochwyty z rury nierdzewnej Ø50x2, marka okrągła systemowa Ø70 mocowana do ściany za pomocą 3 śrub 3xØ5, wysokość 1,1 m, mocowane zgodnie z częścią rysunkowa.

KLATKA SCHODOWA WEJŚCIA „A” – prace demontażowe:

- zabezpieczenie przyległego terenu do robót budowlanych, zabezpieczenie elementów nie podlegających robotom budowlanym,
- demontaż stolarki okiennej oddymiającej na ostatniej kondygnacji,
- demontaż drzwi szybu windowego na każdej kondygnacji wraz profilem wejściowym oraz obudową narożników,
- demontaż balustrady stalowej z pochwytami drewnianym oraz aluminiowym,
- demontaż grzejników 60 x 60 cm – 5 szt.
- demontaż zabudów instalacji c.o. z płyt GK,
- demontaż opraw instalacji oświetleniowej,
- demontaż nieużytkowanych czujek pożarowych oraz domofonów,
- demontaż opraw oświetleniowych, oznaczeń ewakuacyjnych, czujek, tabliczek informacyjnych, drzwiczek rewizyjnych,
- demontaż stoperów drzwi korytarzy,
- demontaż drewnianej okładziny na piętrze II – 40 x 30 cm,
- demontaż stolarki drzwiowej do pomieszczenia sprzętaczek,




KLATKA SCHODOWA WEJŚCIA „A” – roboty budowlane:



- remont posadzki z lastriko klatki schodowej - frezowanie powierzchni na głębokość umożliwiającą wykonanie nowej okładziny bez zmiany wysokości pomieszczenia, całkowite frezowanie nosków stopni od frontu i boku, przygotowanie podłoża (zmycie, oczyszczenie, osuszenie), wyrównanie istniejącej szlichty przy użyciu wylewki samopoziomującej, przyklejenie całościowo płyt z granitowych jasnych np. Imperial White lub np. Colonial White 300/150 gr. 30 mm dla biegów i spoczników oraz np. Absolut Black 300/150 gr. 30 mm dla wyróżnienia krawędzi stopni. Płyty przykleić użyciu kleju żelowego do płyt wielkoformatowych z kamienia naturalnego, płyty jasne matowe, stosować płyty o długości większej niż długość spocznika tj. 288 cm, analogicznie dla wykończenia biegów schodów, nie dopuszcza się zastosowania dzielenia płyt na schodach, każdorazowo wykonać pokrycie schodach z powiększeniem o noski od czoła wystające 2 cm, wykonać tymczasowy dźwig do transportu płyt granitowych spoczników, transport płyt poprzez dusze schodów po frezowaniu bocznej części stopnic, płyty frezowane do klasy antypoślizgowości R9, spoczniki i biegi schodów w kontrastujących barwach, podstopnice wykonać z granitu kolor np. Imperial White lub np. Colonial White gr. 15mm po uprzednim frezowaniu bocznej powierzchni stopni. Policzki schodów wykończyć poprzez tynkowanie, gładziowanie i malowanie farbami lateksowymi z technologią ceramiczną w kolorze białym,
- przeklejenie cokolków wys. 15 cm z płyt analogicznych jak dla wykończenia klatki schodowej, płyty przykleić całościowo klejem żelowym z przeniesieniem linii fug posadzki na cokolik, dopuszcza się zróżnicowanie linii fug jedynie na cokoliku biegu schodów,



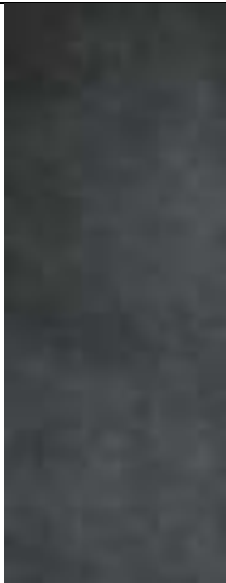
- bruzdowanie ścian w miejscu ukrywanych instalacji sanitarnych, po ułożeniu instalacji podtynkowo odtwarzanie warstwy tynku cementowo – wapiennego,
- dostosowanie instalacji centralnego ogrzewania do zmiany na podtynkową z przyłączem dolnym, instalacja centralnego ogrzewania wykonana podtynkowo,
- naprawa zarysowań ścian i sufitów, spodu i boków biegów schodowych – szpachlowanie oznaczonych i nowopowstałych rys i pęknięć na ścianach i sufitach z wklejeniem siatki zbrojącej z włókna szklanego, wyrównanie powierzchni i struktury na ścianie,
- montaż nowych narożników stalowych ścian po demontażu uszkodzonych, nowe stalowe wklejone w szpachlę gipsową, wyrównanie i przetarcie przyległej ściany z wyrównaniem struktury i powierzchni z tynkiem istniejącym,
- uzupełnienie ubytków, wyrównanie powierzchni wszystkich ścian szpachlą gipsową, przetarcie ściany z wyrównaniem struktury i powierzchni uzupełnień z tynkiem istniejącym,
- w przypadku kolizji podczas wkuwania i dostosowywania instalacji c.o. należy wykonać zabudowy z płyt gips-włóknowych gr. 1,25cm na stelażu stalowym, reakcja na ogień A1, wykonanie narożników stalowych, na połączeniach wklejenie siatek zbrojeniowych, wypełnienie szczelin szpachlą gipsową oraz akrylem, wyrównanie powierzchni, przygotowanie do malowania wraz ze ścianami pomieszczeń
- wykonanie zabudowy wnek pod grzejnikami na klatce schodowej z płyt gips-włóknowych gr. 1,25cm na stelażu stalowym, reakcja na ogień A1, wykonanie narożników stalowych, na połączeniach wklejenie siatek zbrojeniowych, wypełnienie szczelin szpachlą gipsową oraz akrylem, wyrównanie powierzchni, przygotowanie do malowania wraz ze ścianami pomieszczeń
- uzupełnienie masą akrylową połączeń pomiędzy elementami wykończenia i wyposażenia istniejących i projektowanych,
- przygotowanie ścian i sufitów, zabudów gipsowo-włóknowych do malowania: przetarcie, wyrównanie nierówności w strukturze i wygładzenie tynków, gruntowanie ścian i sufitów (farba gruntująca wodorozcieńczalna akrylowa, wykończenie matowe, malowanie ścian i sufitów farbą lateksową akrylo-kompozytową z technologią ceramiczną, powierzchnia matowa, kolor biały,
- montaż parapetów wewnętrznych w miejscu wymienianego okna oraz pozostałych okien klatki schodowej z konglomeratu gr. 3cm, na kleju elastycznym do kamienia, parapet jasny matowy,
- poszerzenie otworu okiennego okien oddymiających - wykonanie bruzd w ścianie na projektowane dwuteowniki, umocowania w bruzdach dwuteowników IPN 200 i obetonowanie ich, przewiercenie dwuteowników, zamocowanie prętów gwintowanych i skręcenie ich ze sobą dwuteowników za pomocą nakrętek z podkładkami, wyparcie belek stalowych, rozbiórka filarka okiennego, wykonanie filarka żelbetowego wymiarach 15 x 75 cm z betonu C20/25, zbrojony 8 prętami o średnicy 12 mm wklejanymi chemicznie, obetonowanie pozostałych fragmentów dwuteownika, odtworzenie okładziny z piaskowca, piaskowiec z demontażu lub odtworzeniowy z zachowaniem oryginalnego kształtu oraz barwy, piaskowiec przykleić całościowo zaprawą klejową mrozoodporną i elastyczną do piaskowca, uzupełnić fugi zaprawą fugową mrozoodporną do piaskowca w kolorze fugi sąsiadującej.




- montaż stolarki okiennej oddymiającej - okno oddymiające o profilu aluminiowym, ciepłym, zespolone, współczynnik przenikania ciepła $U=0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, okno rozwieralne, rama biała, wyposażone w siłownik, elektromechaniczny automatyczny (2szt.) kąt otwarcia 90° , uchylane na zewnątrz, szkło bezpieczne, zgodnie z branżą sanitarną,
- wykonać wydzielenie ścianą z płyt gips-włóknowych $2 \times 1,25\text{cm}$ na stelażu stalowym, obłożone obustronnie, reakcja na ogień A1, wypełnienie wełną skalną, wykonanie narożników stalowych, na połączeniach wklejenie siatek zbrojeniowych, wypełnienie szczelin szpachlą gipsową oraz akrylem, wyrównanie powierzchni, przygotowanie do malowania wraz ze ścianami pomieszczeń
- uzupełnienie masą akrylową połączeń pomiędzy elementami wykończenia i wyposażenia istniejących i projektowanych,
- montaż stolarki drzwiowej z klatki na nowoprojektowany bieg schodowy – Drzwi jednoskrzydłowe, przeszklone, szkło bezpieczne, aluminiowe, wyposażone w klamkę dwustronną oraz zamek podklamkowy, elektrozaczep z samozamykaczem, zamek z wkładką patentową, kolor ram i skrzydeł - RAL 7047 – szary, skrzydło czynne min. $90 \times 200\text{cm}$, klasa odporności pożarowej EI 60S, kontrola dostępu zwalniana przez SSP, montaż odbojników zabezpieczających przed uszkodzeniem,
- zamurowanie otworów drzwiowego do pomieszczenia sprzątaczek – zamurowanie istniejącego otworu cegłą pełną na zaprawie cementowo – wapiennej gr 12 cm, otynkowana jednostronnie,
- montaż stolarki szybu windowego na każdej kondygnacji wraz profilem wejściowym oraz obudową narożników - drzwi przesuwne, dwuczęściowe zewnętrzne windy, klasa odporności pożarowej EI 60, drzwi dostosować do istniejącej windy, nr ewidencyjny N3127021816 zgodnie z księgą rewizyjną, wytwórca: Winda-Warszawa, nr fabryczny: WEO-12039, kolor - RAL 704, ościeża drzwiowe aluminiowe, powlekane w kolorze RAL 7047, obudowa narożników oraz profil wejściowy aluminiowy szczotkowany
- montaż grzejników dekoracyjnych – grzejnik wym. $60 \times 60 \text{ cm}$, 5 szt, kolor grafitowy np. Libra firmy Enix lub równoważne, moc cieplna $75/65/20^\circ\text{C}$ (W) : 428, - Wykończenie: fosforanowanie + kataforeza + lakier poliestrowoepoksydowy, wyposażony w systemowe zawiesia, przyłącza: gwinty wewn. G1/2, odpowietrznik G1/8 ukryty z tyłu,
- montaż balustrady - stalowa ocynkowana powlekana w kolorze czarnym, wypełnienie pręty stalowe o wymiarze $30 \times 20 \text{ mm}$ gr 2mm, pochwyty z rury nierdzewnej $\varnothing 50 \times 2$, marka prostokątna systemowa mocowana do schodów od góry za pomocą 3 śrub $3 \times \varnothing 5$, stalowa, ocynkowana powlekana w kolorze czarnym, wysokość balustrady 1,1 m, pręty odległość pochwyty od ściany min. 5cm, mocowane zgodnie z częścią rysunkowa, pochwyty wyposażony w oznaczenia dla osób niewidomych
- montaż opraw oświetleniowych nowych – 13 szt. zgodnie z wyglądem w punkcie rozwiązania materiałowe, nowe oprawy dostosowane do obowiązujących przepisów czujnikami ruchu, obok opraw zamontować oprawy awaryjne w standardzie opraw w tom. Instalacje elektryczne, ilość opraw dostosować do ostatecznie wybranego wariantu oprawy,
- montaż oznaczeń ewakuacyjnych i tabliczek informacyjnych po wymianie na nowe, tabliczki aluminiowe, szczotkowane z nadrukowaną grafiką,
- montaż drzwiczek rewizyjnych aluminiowych wym. $33 \times 49 \text{ cm}$ na I piętrze,
- zabezpieczenie ppoż przejść instalacji,
- montaż odbojników zabezpieczających przed uszkodzeniem w miejscu niewymienianych drzwi,


2.1 Rozwiązania materiałowe i techniczne mające wpływ na otoczenie, w tym środowisko

RODZAJ MATERIAŁU	SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA	ZDJĘCIE POGLĄDOWE
PŁYTY GRANITOWE	<p>Płyty granitowe</p> <p> płyt wielkoformatowych z kamienia naturalnego, płyty jasne matowe, stosować płyty o długości większej niż szerokości korytarza</p> <p>np. Imperial White lub np. Colonial White 300/150 gr. 30 mm lub równoważne – płyty biegów i spoczników,</p> <p>np. Absolut Black 300/150 gr. 30 mm lub równoważne – płyty krawędzi stopni,</p>	 <p>Płyta biegów schodowych i spoczników</p>  <p>Płyta krawędzi stopni</p>
PŁYTY Z GRESU WIELKOFORMATOWEG	<p>Płyty gresowe na remontowanym biegu oraz remontowanym korytarzu półpiętra:</p> <p> płyty z gresu wielkoformatowego np. AVA Ceramica Marami Calacatta 240/120 gr. 6mm</p> <p> płyty jasne matowe z dostępnym zróżnicowaniem wymiarowym w tym samym kolorze, rektyfikowane i mrozoodporne, stosować płyty o długości większej niż szerokości korytarza tj. 210 cm</p>	

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ŚLUSARKA DRZWIWOA</p>	<p>Stolarka drzwiowa wewnętrzna, zgodna z zestawieniem stolarki drzwiowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - malowane proszkowo, szkło bezpieczne, odporność ogniowa – wg dokumentacji projektowej - drzwi w wykonaniu dymoszczelnym, bezprogowym z automatycznie opadającą uszczelką - wszystkie zestawy szklane należy wykonać ze szkła budowlanego, bezpiecznego - samozamykacz szynowy z opóźnionym zamykaniem - zamek elektryczny i elektrotrzymacz (zgodnie z dokumentacją projektową) - połączenie z centralą sygnalizacji pożaru zapewniające odblokowanie drzwi na wypadek pożaru - wyposażone w kontrolę dostępu (za pomocą elektrozaczepu i czytnika karty zbliżeniowej) 	
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BALUSTRADA WEWNĘTRZNA CAŁOSZKLANA</p>	<p>Balustrada nowoprojektowanych schodów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Balustrada całoszklana.. - Pochwyty rurowy stalowy, wypełnienie balustrady szkło bezpieczne - Pochwyty stalowy, mocowany do ściany. - Mocowanie poręczy stalowej rurowej przy schodach do ściany w odległości od ściany 5 cm. - Wysokość balustrady 110 cm 	

BALUSTRADA WEWNĘTRZNA STALOWA	<p>Balustrada schodów klatki schodowej</p> <ul style="list-style-type: none"> - stalowa ocynkowana powlekana w kolorze czarnym, wypełnienie pręty stalowe o wymiarze 30x20 mm gr 2mm, pochwyty z rury nierdzewnej Ø50x2, marka prostokątna systemowa mocowana do schodów od góry za pomocą 3 śrub 3xØ5, stalowa, ocynkowana powlekana w kolorze czarnym, wysokość balustrady 1,1 m, pręty odległość pochwyty od ściany min. 5cm, mocowane zgodnie z częścią rysunkowa, pochwyty wyposażony w oznaczenia dla osób niewidomych 	 <p>Zdjęcie pobrane ze strony: www.balustrady-schody.pl</p>
PŁYTY ZE SPEKÓW KWARCOWYCH W MIEJSCU AKTUALNYCH PŁYT LAMONAWNYCH	<p>Płyt ze speków kwarcowych</p> <ul style="list-style-type: none"> -płyt wielkoformatowych, płyty kolorystycznie analogiczne do istniejących sąsiadujących płyt laminowanych, matowe, dekoracyjne, gładkie, szerokość płyt min. 100 cm, stosować płyty o wysokości korytarza tj. min 250 np. spiek Laminam Oxide Moro 100x300 lub równoważny 	
PŁYTY ZE SPEKÓW KWARCOWYCH CZARNE	<p>Płyt ze speków kwarcowych</p> <ul style="list-style-type: none"> -płyt wielkoformatowych, płyty czarne, matowe, dekoracyjne, gładkie, szerokość płyt min. 100 cm, stosować płyty o wysokości korytarza tj. min 250 np. spiek Laminam Blend Nero 5 100x300 lub równoważny 	

OZNACZENIA PIĘTER	<p>Tabliczki piętrowe.</p> <p>Tabliczka aluminium w kolorze srebrny szczotkowany z nadrukowaną grafiką.</p> <p>Wymiar: 30 x 20 cm</p>	 <p>Zdjęcie pobrane ze strony: www.plexihouse.pl</p>
GRZEJNIK KORYTARZA PÓLPIĘTRA	<p>Grzejnik półpiętra</p> <p>– grzejnik pionowy wym. 120 x 60 cm, 2 szt, kolor szary np. Sheer Vertical firmy Radox Design, moc cieplna 75/65/20°C (W) : 468 – 2789, moc cieplna 70/55/20°C (W) : 370 – 2231, wykonany z walcowanej na zimno wysokowartościowa blachy stalowej, wyposażony w 2 odpowietrzniki, 2 korki zaślepiające oraz systemowe zawiesia,</p>	
GRZEJNIK KLATKI SCHODOWEJ	<p>Grzejnik klatki schodowej</p> <p>– grzejnik wym. 60 x 60 cm, 5 szt, kolor grafitowy np. Libra firmy Enix, moc cieplna 75/65/20°C (W) : 428, - Wykończenie: fosforanowanie + kataforeza + lakier poliestrowoepoksydowy, wyposażony w systemowe zawiesia, przyłącza: gwinty wewn. G1/2, odpowietrznik G1/8 ukryty z tyłu,</p>	

OPRAWY KLATKI SCHODOWEJ	<p>Oprawa np. ES-SYSTEM S4000 LED 1030 LED 840 OPAL lub równoważne</p> <p>13 szt.</p> <p>Klasa energetyczna A+ Klasa ochronności I Kolor biały, półmat, RAL9016 Kształt prostokątna Materiał obudowy Profil aluminiowy Wskaźnik oddawania barw CRI (Ra) >80 Skuteczność świetlna lampy [lm/W] 102lm/W Rozsył światła bezpośredni Stopień ochrony (IP) IP20 Strumień świetlny [lm] min. 2150 Temperatura barwowa [K] 4000 Wymiary wysokość: ok. 50mm szerokość: ok. 44mm długość: ok. 1030mm Zasilanie obwodu przewodem N2XH-J 3x1,5mm z istniejącego obwodu komunikacji. Lokalizację opraw uzgodnić z Inwestorem.</p>	
-------------------------	--	--

2.2 Roboty demontażowe

Demontażowi podlegają wszystkie elementy zgodne z zakresem prac i dokumentacją rysunkową. Przed przystąpieniem do robót demontażowych należy przeprowadzić dokładne rozeznanie budynku i otaczającego terenu. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, jak oznakowanie i ogrodzenie terenu robót, zgromadzenie potrzebnych narzędzi i sprzętu oraz wykonanie odpowiednich urządzeń do usuwania z budynku i rusztowań materiałów z demontażu. Pracownicy zatrudnieni przy robotach demontażowych i rozbiórkowych powinni być dokładnie zaznajomieni z zakresem prac.

Przy pracach mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy w robotach budowlanych. W celu zapewnienia bezpieczeństwa robót wszystkie przejścia i inne niebezpieczne miejsca powinno się zabezpieczyć. Pracowników zatrudnionych przy robotach powinno się zaopatrzyć w odzież roboczą, okulary i rękawice, a wszystkie narzędzia używane utrzymywać w dobrym stanie. Przy robotach należy uwzględniać wpływ na nieprzerwane użytkowanie budynku.

Wszystkie instalacje znajdujące się w rejonie wykonywania prac rozbiórkowych, Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć. Wykonanie tych prac nie podlega odrębnej zapłacie. Gruz nie może być gromadzony na drogach ewakuacyjnych i rusztowaniach w pryzmach. Materiał rozbiórkowy należy na

bieżąco usuwać. Znajdujące się w pobliżu elementy nie podlegające rozbiórce lub demontażowi należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami. Wszystkie przejścia i przejazdy znajdujące się w zasięgu robót rozbiórkowych powinno się zabezpieczyć, wytyczyć obejścia. W celu zmniejszenia zanieczyszczenia przestrzeni, Wykonawca zobowiązany jest wykonywać kurtyny osłaniające strefę prowadzenia robót. Ostateczny harmonogram prac Wykonawca ustali z przedstawicielem Inwestora.

2.3 Zamurowanie otworów

Projektuje się wymurowanie ścianek z cegły pełnej na zaprawie cementowo - wapiennej. Zamurować otwory wskazane w dokumentacji technicznej. Dodatkowo wymurować ściankę.

Mury należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin, do pionu i sznura, z zachowaniem zgodności z dokumentacją co do odsadzek, wysokoków i otworów.

Ściany należy wznosić możliwie równomiernie na całej ich długości. W miejscu połączenia murów wykonywanych niejednocześnie należy stosować strzępia zazębione końcowe. Cegły układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu. Wnęki i bruzdy instalacyjne należy wykonywać jednocześnie ze wznoszeniem ścian.

Spoiny:

- 12 mm w spoinach poziomych, przy czym maksymalna grubość nie powinna przekraczać 17 mm, a minimum 10 mm,

- 10 mm w spoinach pionowych podłużnych i poprzecznych, przy czym grubość maksymalna nie powinna przekraczać 15 mm, a minimalna 5 mm.

Spoiny powinny być dokładnie wypełnione zaprawą. W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm.

Połączenie ścian do konstrukcji istniejącej należy wykonać przy użyciu łączników mechanicznych zagiętych w kształcie litery L. Łącznik należy kotwić do konstrukcji kołkami rozporowymi, tak aby trafiły w poziomą spoinę między bloczkami ściany. Łączniki należy stosować w co 4 spoinie i nie mniej niż 3 łączniki na wysokości kondygnacji. Spoiny pomiędzy ceglami a konstrukcją istniejącą należy wypełniać zaprawą cementową 1:3.

2.4 Wymiana stolarki drzwiowej i okiennej, poszerzenie otworów drzwiowych i okiennych

Projektuje się wymianę istniejącej oraz wykonanie nowej stolarki drzwiowej zgodnie z dokumentacją rysunkową.

Dla powiększanej stolarki należy zdemontować stolarkę istniejącą a następnie poszerzyć otwór drzwiowy. Przed przystąpieniem do prac należy odciążyć nadproża drzwiowe. Istniejące nadproża należy wykonać jako nowe. Osadzenie nowych belek nadprożowych stalowych IPN 200 oraz IPN 160 zgodnie

z dokumentacją rysunkową. Minimalne oparcia na ścianie 30cm. Prace należy rozpocząć od wykonania w istniejących ścianach poduszek betonowych. Poduszki o minimalnej grubości 20 cm wykonać z betonu klasy C20/25. Następnie wykonać bruzdę umożliwiającą wsunięcie belek stalowych. Końcówki belek oraz górę zabezpieczyć papą. Belki ustawić na poduszkach a następnie wypełnić betonem przestrzeń wokół belek. Po osadzeniu projektowanej liczby belek nadprożowych i związaniu betonu belki należy skrócić gwintowanymi prętami o średnicy 10 mm z nakrętkami i podkładkami. Otwór drzwiowy wykończyć zgodnie z technologią remontu ścian nieotynkowanych.

Drzwi szybu windowego wymienić na nowe klasy EI60 bez zmiany wielkości otworu.

Dla stolarki nowoprojektowanej w istniejących ścianach nośnych należy wykonać nadproże z belek stalowych zgodnie z technologią opisaną powyżej.

Projektuje się wymianę istniejącej stolarki okiennej oddymiającej. Dobór okien oddymiających zgodnie z branżą sanitarną. Przed wymianą stolarki okiennej należy poszerzyć otwory okienne zgodnie z dokumentacją rysunkową. Przed przystąpieniem do prac należy odciążyć nadproża okienne. Istniejące nadproża należy wykonać jako nowe. Osadzenie nowych belek nadprożowych stalowych IPN 200 (min. oparcia na ścianie 30cm - zgodnie z dokumentacją rysunkową) należy rozpocząć od wykonania w istniejących ścianach poduszek betonowych. Poduszki o minimalnej grubości 20 cm wykonać z betonu klasy C20/25. Następnie wykonać bruzdę umożliwiającą wsunięcie belek stalowych. Belki ustawić na poduszkach a następnie wypełnić betonem przestrzeń wokół belek. Dodatkowo wykonać filarek żelbetowy w miejscu pomniejszanego filarka murowanego. Filarek o wymiarach 15 x 75 cm z betonu C20/25, zbrojony 8 prętami o średnicy 12 mm wklejanymi chemicznie. Po osadzeniu projektowanej liczby belek nadprożowych i związaniu betonu belki należy skrócić gwintowanymi prętami o średnicy 10 mm z nakrętkami i podkładkami. Ościeża drzwiowe i okienne wykończyć zgodnie z technologią remontu ścian nieotynkowanych.

2.5 Wykonanie biegu schodowego

Należy wykonać nowy bieg schodowy żelbetowy. Płytę gr. 15 cm wykonać z betonu C20/25 zbrojenie z prętów #12 ze stali B500SP. Wymiary płyty oraz sposób zbrojenia zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym. Schody oparte w miejscu uprzednio wykonanych wzmocnień z belek stalowych HEB200 klasy S235JR.

Roboty przygotowawcze

Przed rozpoczęciem robót należy wykonać wzmocnienie w miejscu oparcia projektowanych schodów. Wzmocnienie wykonać z belek stalowych HEB200. Umieszczenie belek zgodnie z dokumentacją rysunkową. Prace rozpocząć od skucia tynku w miejscu montażu belek. Następnie wykonać bruzdy w stropie w miejscu blach czołowych. Ustawić i wypoziomować beki zakończone

blachami czołowymi 260x320x20mm, blachy czołowe wyposażone w otwory montażowe. Wkleić chemicznie przy użyciu żywicy epoksydowej 4 pręty gwintowanych M20 klasy 8.8 dł.250mm dla każdej blachy czołowej. Montaż przy pomocy nakrętek M20 kl. 8.8 stalowych ocynkowanych. Obudowanie belek stalowych płytami GKF do klasy R60 i wykończenie gładko tynkiem cementowo – wapiennym z zatarciem na gładko, blachy czołowe zabezpieczone do klasy R60 farbami pęczniającymi, blachy czołowe zostaną ukryte pod warstwą płyt ze spieków kwarcowych,

Wykonać rozbiórkę fragmentów płyt żelbetowych po wykonanie wzmocnienia z belek.

Wykonanie deskowania

Wykonanie deskowań powinno uwzględnić podniesienie wykonawcze związane ze strzałką konstrukcji pod wpływem ciężaru ułożonego betonu. Deskowanie powinno w czasie jego eksploatacji zapewnić sztywność i niezmienność układu oraz bezpieczeństwo konstrukcji. W przypadkach stosowania nietypowych deskowań projekt ich *powinien* być każdorazowo oparty na obliczeniach statycznych, odpowiadających warunkom PN-90/B-O3200. Ustalona konstrukcja deskowań powinna być sprawdzona na siły wywołane parciem świeżej masy betonowej i uderzenia przy jej wylewaniu z pojemników z uwzględnieniem szybkości betonowania, sposobu zagęszczania i obciążenia pomostami roboczymi. Konstrukcja deskowań powinna umożliwiać łatwy ich montaż i demontaż. Tarcze deskowań powinny być tak szczelne, aby zabezpieczały przed wyciekaniem zaprawy z masy betonowej. Można stosować szalunki metalowe i podlegają one wymaganiom jak drewniane. Blachy użyte do tych szalunków winny mieć grubość zapewniającą im nieodkształcalność. Łby śrub i nitów powinny być zagłębione. Klamry lub inne urządzenia łączące powinny zapewnić połączenie szalunków i możliwość ich usunięcia bez zniszczeń betonu. Śruby, pręty, ściągacze w szalunkach powinny być wykonane ze stali w ten sposób, aby ich część pozostająca w betonie była odległa od zewnętrznej powierzchni co najmniej o 25 mm. Otwory po ściągaczach należy wypełnić zaprawą cementową 1:2. Podczas betonowania z konstrukcji należy usuwać wszelkie rozpórki i zastrzały z drewna lub metal (te ostatnie do 25 mm od zewnętrznej powierzchni betonu). Wszelkie krawędzie betonu powinny być ścięte pod kątem 45 stopni za pomocą listwy trójkątnej o boku 15 do 25 mm. Listwy te następnie muszą być usuwane z wykonanej konstrukcji. Deskowania rozpiętości ponad 3 m powinny być wykonane ze strzałką roboczą skierowaną w odwrotnym kierunku od ich ugięcia, przy czym wielkość tej strzałki nie może być mniejsza od maksymalnego przewidywanego ugięcia tych belek przy obciążeniu całkowitym. Deskowania powinny być wykonane ściśle według dokumentacji, przed wypełnieniem masą betonową dokładnie sprawdzone, aby wykluczały możliwość jakichkolwiek zniekształceń lub odchyień w wymiarach betonowej konstrukcji. Prawidłowość wykonania deskowania powinna być stwierdzona przez Inżyniera. Wnętrze szalunków powinno być pokryte lekkim czystym olejem parafinowym, który nie zabarwi ani nie zniszczy powierzchni betonu. Natłuszczenie należy wykonać po zakończeniu budowy deskowań lecz przed ułożeniem zbrojenia, które w żadnym przypadku nie powinno ulec zanieczyszczeniu jakimkolwiek środkiem. Deskowania nieimpregnowane przed wypełnieniem ich masą betonową powinny być obficie zlewane wodą.

Montaż zbrojenia

Do zbrojenia betonu należy stosować stal spawalną. Zbrojeniu prętami wiotkimi podlegają wszystkie konstrukcje wykonane z betonu. Nie można wbudowywać stali zatłuszczonej smarami lub innymi środkami chemicznymi, zabrudzonej farbami, zabłoconej i oblodzonej stali która była wystawiona na działanie słonej wody. Stan powierzchni wkładek zbrojeniowych ma być zadowalający bezpośrednio przed betonowaniem. W konstrukcję można wbudować stal pokrytą co najwyżej nalotem niełuszczącej się rdzy. Końcówki drutów wiązałkowych muszą być odgięte do środka betonowanego elementu. Po ułożeniu zbrojenia w deskowaniu, rozmieszczenie prętów względem siebie i względem deskowania nie może ulec zmianie. Układ zbrojenia w konstrukcji musi umożliwić jego dokładne otoczenie przez jednorodny beton. Przed betonowaniem zbrojenie powinno być odebrane przez Kierownika Budowy i odbiór wpisany do dziennika budowy. Układanie zbrojenia bezpośrednio na deskowaniu i podnoszenie na odpowiednią wysokość w trakcie betonowania jest niedopuszczalne. Niedopuszczalne jest chodzenie i transportowanie materiałów po wykonanym szkielecie zbrojeniowym. Rozstaw prętów w przekroju powinien umożliwiać należyte ułożenie i zagęszczenie mieszanki betonowej bez segregacji składników, przy zapewnieniu właściwych warunków przyczepności zbrojenia do betonu.

Dopuszcza się łączenie na zakład bez spawania (wiązanie drutem) prętów prostych. Połączenie prętów na zakład powinny być wzajemnie przesunięte i nie powinny znajdować się w miejscu znacznych naprężeń. Zakłady prętów w każdym przekroju powinny być symetryczne i równoległe do powierzchni zewnętrznej elementu. Pręty łączone na zakład powinny posiadać na długości połączenia odpowiednie zbrojenie poprzeczne min. 45Ø.

Skrzyżowania prętów należy wiązać drutem wiązałkowym, zgrzewać lub łączyć tzw. słupkami dystansowymi. Drut wiązałkowy, wyżarzony, o średnicy 1 mm używa się do łączenia prętów o średnicy do 12 mm. Przy średnicach większych należy stosować drut o średnicy 1.5 mm.

W szkieletach zbrojenia belek i słupów należy łączyć wszystkie skrzyżowania prętów narożnych ze strzemionami

Układanie mieszanki betonowej (betonowanie)

Przygotowanie do układania mieszanki betonowej Przed przystąpieniem do betonowania powinna być formalnie stwierdzona prawidłowość wykonania wszystkich robót poprzedzających betonowanie, a w szczególności:

- wykonanie deskowania, usztywnień, pomostów itp.,
- wykonanie zbrojenia,
- przygotowanie powierzchni betonu poprzednio ułożonego w miejscu przerwy roboczej,
- wykonanie wszystkich robót zanikających, np. warstw izolacyjnych, szczelin dylatacyjnych,
- prawidłowość rozmieszczenia i niezawodność zamocowania elementów kotwiących zbrojenie i deskowanie formujące kanały, przepony oraz innych elementów ustalających położenie armatury itd.,
- gotowość sprzętu i urządzeń do betonowania.

Deskowanie i zbrojenie powinno być bezpośrednio przed betonowaniem oczyszczone ze śmieci, brudu, płatków rdzy, ze zwróceniem uwagi na oczyszczenie dolnej części słupków i ścian. Powierzchnie

okładzin z betonu przylegające do betonu powinny być zwilżone wodą bezpośrednio przed betonowaniem. Powierzchnie deskowania powtarzalnego z drewna, stali lub innych materiałów powinny być powleczone środkiem uniemożliwiającym przywarcie betonu do deskowania. Jeżeli w warunkach uzasadnionych technicznie stosuje się deskowanie drewniane jednorazowe, należy je zmoczyć wodą. Powierzchnie uprzednio ułożonego betonu konstrukcji monolitycznych i prefabrykowanych elementów wbudowanych w konstrukcje monolityczne powinny być przed zabetonowaniem oczyszczone z brudu i szklwa cementowego. Woda pozostała w zagłębieniach betonu powinna być usunięta.

Wykończenie powierzchni betonowych, powierzchnie uformowane

Powierzchnie widoczne powinny po ostatecznym wykończeniu posiadać jednorodną fakturę i wygląd. Deskowanie nie powinno pozostawiać żadnych plam na betonie i powinno być tak zmontowane i zamocowane, aby nie powstawały w betonie żadne skazy. Dla danego obiektu deskowanie powinno być tego samego typu i pochodzić z jednego źródła. Wykonawca powinien zlikwidować jakiegokolwiek wady w wykończeniu, zgodnie z poleceniami Inżyniera. Nie są dopuszczalne wewnętrzne wiązania i osadzone elementy metalowe. Jeśli Kontrakt nie przewiduje inaczej, wszystkie połączenia deskowania dla widocznych powierzchni betonowych po wykończeniu powinny mieć regularny wzór zaakceptowany przez Inżyniera, składających się z poziomych i pionowych linii ciągłych biegnących przez cały obiekt, natomiast wszystkie połączenia konstrukcyjne powinny występować w miejscach przebiegu tych linii (pionowych lub poziomych).

2.6 Montaż nowej balustrady oraz pochwyty

Dla nowoprojektowanego biegu schodowego wykonać balustradę całoszklaną z pochwytem stalowym analogicznie do istniejącej balustrady schodów prowadzących z poziomu piwnicy na poziom parteru. Balustradę wykonać ze szkła bezpiecznego 2 warstwowego gr. 20 mm klejonego. Pochwyty z rury nierdzewnej \varnothing 50 gr. 2 mm.

Dodatkowe pochwyty wykonać z rury nierdzewnej \varnothing 50 gr. 2 mm. Mocowane przy pomocy okrągłych marek.

Dla schodów klatki schodowej - balustrady stalowa ocynkowana powlekana w kolorze czarnym, pochwyty z rury nierdzewnej \varnothing 50x2, marka okrągła systemowa \varnothing 70 mocowana do schodów od góry za pomocą 3 śrub 3x \varnothing 5, wysokość 1,1 m, odległość pochwyty od ściany min. 5cm, mocowane zgodnie z częścią rysunkowa.

Pochwyty wyposażone w oznaczenia dla osób niewidomych zgodnie z pkt 2.13.

2.7 Przygotowanie posadzek z lastrico przed ułożeniem płytek oraz płyt granitowych

Projektuje się naprawę posadzek w opracowywanych pomieszczeniach poprzez wykonanie nowej warstwy wyrównawczej i ułożenie warstwy płytek oraz płyt granitowych. Prace rozpocząć od frezowania

istniejącego lastrico oraz skucie płytek i frezowaniu wylewki do poziomu umożliwiającego ułożenie płytek oraz płyt granitowych bez zmiany wysokości pomieszczenia. Następnie wykonać warstwę wylewki samopoziomującej. Przed wykonaniem wylewki, po demontażu okładziny z podłoża należy usunąć wszelkie zabrudzenia oraz warstwy zmniejszające przyczepność, takie jak m.in. substancje oleiste, tłuszcze, smary, woski, bitумы, usunięcie mleczka cementowego, zwiertzałych elementów starych zapraw, resztek klejów czy powłok malarskich. Niezbędnym jest, aby po szlifowaniu powierzchni została ona oczyszczona a następnie należy ją uszorstnić w celu nadania aby zapewnić odpowiednie mechaniczne zakotwienie jastrychu w porach podłoża. Kolejno należy odpowiednio zagruntować podłoże dla jego wzmocnienia, wyrównania chłonności, polepszeniu rozptywu. Wszelkie ubytki w podłożu należy uzupełnić za pomocą masy naprawczo-wyrównującej.

Podłoża należy zagruntować emulsją przyczepną rozcieńczoną w stosunku 1:3. Posadzki układać bezpośrednio na wylewce samopoziomującej o gr. do 1,0cm.

Niezbędne jest też wykonanie dylatacji obwodowej oddzielającej wylaną masę od ściany, stosując specjalną brzegową taśmę dylatacyjną lub cienkie paski styropianu. Również konieczne jest przeniesienie istniejących szczelin dylatacyjnych ze starego podłoża. Dodatkowe dylatacje obwodowe należy zastosować w strefie drzwi. Należy także wykonać dylatacje pośrednie w polach o pow. max. 9m².

2.8 Układanie płytek oraz płyt granitowych

Podłoża pod posadzki z płytek oraz płyt granitowych może stanowić beton biegu schodowego lub warstwa samopoziomująca. Powierzchnia podkładu betonowego powinna być zatarta na ostro, bez raków, pęknięć i ubytków, czysta, pozbawiona resztek starych posadzek i odpylona. Niedopuszczalne są zabrudzenia bitumami, farbami i środkami antyadhezyjnymi. Dopuszczalne odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny poziomej nie może przekraczać 5 mm na całej długości łaty kontrolnej o długości 2 m. Wewnątrz budynku pola dylatacyjne powinny mieć wymiary nie większe niż 3x3 m. Szczeliny dylatacyjne powinny być wypełnione materiałem wysoko elastycznym. Dużym ułatwieniem przy wykonywaniu posadzek z płytek oraz płyt granitowych ma zastosowanie bezpośrednio pod płytki oraz płyty granitowe warstwy z masy samopoziomującej. Warstwy („wylewki”) samopoziomujące wykonuje się z gotowych fabrycznie sporządzonych mieszanek ściśle według instrukcji producenta. Wykonanie tej warstwy podnosi koszt podłogi, powoduje jednak oszczędność kleju.

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót posadzkowych należy przygotować wszystkie niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt, posegregować płytki według wymiarów, gatunku i odcieni oraz rozplanować sposób układania płytek. Położenie płytek oraz płyt granitowych należy rozplanować uwzględniając ich wielkość i szerokość spoin. Na jednej płaszczyźnie płytki powinny być rozmieszczone symetrycznie, a skrajne powinny mieć jednakową szerokość większą niż połowa płytki. Szczególnie starannego rozplanowania wymaga posadzka zawierająca określone w dokumentacji wzory lub

składająca się z różnego rodzaju i wielkości płytek. Wybór kompozycji klejących zależy od rodzaju płytek i podłoża oraz wymagań stawianych podłożu. Kompozycja (zaprawa) klejąca musi być przygotowana zgodnie z instrukcją producenta. Układanie płytek rozpoczyna się od najbardziej eksponowanego narożnika w pomieszczeniu lub od wyznaczonej linii. Kompozycję klejącą nakłada się na podłoże gładką krawędzią pacy a następnie „przechesuje” się zębatą krawędzią ustawioną pod kątem około 50°. Kompozycja klejąca powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Wielkość zębów pacy zależy od wielkości płytek oraz płyt granitowych. Prawidłowo dobrane wielkość zębów i konsystencja kompozycji klejącej sprawiają, że kompozycja nie wypływa z pod płytek i pokrywa minimum 65% powierzchni płytki. Zaleca się stosować następujące wielkości zębów pacy w zależności od wielkości płytek:

- 50 x 50 mm – 3 mm,
- 100 x 100 mm – 4 mm,
- 150 x 150 mm – 6 mm,
- 200 x 200 mm – 6 mm,
- 250 x 250 mm – 8 mm,
- 300 x 300 mm – 10 mm,
- 400 x 400 mm – 12 mm.

Grubość warstwy kompozycji klejącej zależy od rodzaju i równości podłoża oraz rodzaju i wielkości płytek i wynosi średnio około 6-8 mm. Po nałożeniu kompozycji klejącej układa się płytki od wyznaczonej linii lub wybranego narożnika. Nakładając pierwszą płytkę należy ją lekko przesunąć po podłożu (około 1 cm), ustawić w żądanej pozycji i docisnąć dla uzyskania przyczepności kleju do płytki. Następne płytki należy dołożyć do sąsiednich, docisnąć i mikroruchami odsunąć na szerokość spoiny. Dzięki dużej przyczepności świeżej kompozycji klejowej po docisnięciu płytki uzyskuje się efekt „przyssania”. Większe płytki zaleca się dobijać młotkiem gumowym. W przypadku płytek układanych na zewnątrz warstwa kompozycji klejącej powinna pokrywać całą powierzchnię płytki. Można to osiągnąć nakładając dodatkowo cienką warstwę kleju na spodnią powierzchnie przyklejanych płytek. Dla uzyskania jednakowej wielkości spoin stosuje się wkładki (krzyżyki) dystansowe. Zaleca się następujące szerokości spoin przy płytkach o długości boku: – do 100 mm – około 2 mm – od 100 do 200 mm – około 3 mm – od 200 do 600 mm – około 4 mm – powyżej 600 mm – około 5-20 mm. Przed całkowitym stwardnieniem kleju ze spoin pomiędzy płytkami należy usunąć jego nadmiar, można też usunąć wkładki dystansowe. W trakcie układania płytek należy także mocować listwy dylatacyjne i wykończeniowe. Do spoinowania płytek można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od ułożenia płytek. Dokładny czas powinien być określony przez producenta w instrukcji stosowania zaprawy klejowej. W przypadku gdy krawędzie płytek są nasiąkliwe przed spoinowaniem należy zwilżyć je mokrym pędzlem (wodą). Spoinowanie wykonuje się rozprowadzając zaprawę do spoinowania (zaprawę fugową) po powierzchni posadzki pacą gumową. Zaprawę należy dokładnie wcisnąć w przestrzenie między płytkami ruchami prostopadłymi i ukośnymi do krawędzi płytek. Nadmiar zaprawy zbiera się z powierzchni płytek wilgotną gąbką. Świeżą

zaprawę można dodatkowo wygładzić zaokrąglonym narzędziem i uzyskać wklęsły kształt spoiny. Płaskie spoiny uzyskuje się poprzez przetarcie zaprawy pacą z naklejoną gładką gąbką. Jeżeli w pomieszczeniach występuje wysoka temperatura i niska wilgotność powietrza należy zapobiec zbyt szybkiemu wysychaniu spoin poprzez lekkie zwilżanie ich wilgotną gąbką. Przed przystąpieniem do spoinowania zaleca się sprawdzić czy pigment spoiny nie brudzi trwale powierzchni płytek. Szczególnie dotyczy to płytek nieszkliwionych i innych o powierzchni porowatej.

Dodatkowo wyróżnić krawędzie stopni zgodnie z par. 71 WT. „*Krawędzie stopni schodów w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych i użyteczności publicznej powinny wyróżniać się kolorem kontrastującym z kolorem posadzki.*” Na każdej krawędzi należy zastosować płyty granitowe gr. 3 cm np. oraz np. Absolut Black 300/150 gr. 30 mm dla wyróżnienia krawędzi stopni. Wyróżnienie wykonać o szerokości 15 cm. Zgodnie ze schemat w części rysunkowej.

2.9 Remont ścian

Przed przystąpieniem do robót remontowych ścian wewnętrznych należy przygotować podłóżę. Podłóżę musi być czyste, suche, bez zgorzelin, wykwitów, zwarte i ciągłe. Przed przystąpieniem do prac należy odbić wszystkie słabe tynki, powierzchnię umyć i oczyścić z zabrudzeń. Dodatkowo osuszyć ewentualne zawilgocenia ścian budynku. Wykonać bruzdy i ukryć instalacje ułożone w stanie istniejącym natynkowo. Zarysowań i pęknięć należy przebroić prętami fi 8 mm na zaprawie cementowej

Następnie wykonać warstwę tynku cementowo – wapiennym z zatarciem na gładko w miejscach zbitych tynków. Wypełnić mniejsze braki oraz wyrównać powierzchnię gładzią szpachlową na całej powierzchni. Następnie należy zagruntować wykonany tynk za pomocą pędzla, wałka lub przez natrysk mechaniczny.

2.10 Zabudowy gipsowo włóknowe

Szkielet nośny zabudów składa się z profili ryflowanych stalowych zimnogiętych o podwyższonej sztywności: pionowych słupków Profil CW wstawianych w profile poziome UW w rozstawie zapewniającym utrzymanie nośności elementu. Kształtowniki obwodowe mocować do konstrukcji budynku łącznikami mechanicznymi w max rozstawie 1000 mm. W stykach tych profili z elementami konstrukcyjnymi budynku stosuje się taśmę uszczelniającą z polietylenu spienionego o min. grubości 3 mm i szerokości 95 mm. Taśma na całym obwodzie zabudowy, tj. wzdłuż profili obwodowych CW – pionowych i UW - poziomych na połączeniach ma szczelnie przylegać do siebie (ułożona na styk) oraz na całej długości szczelnie dolegać do podłóża i profili (brak widocznych "gołym okiem" prześwitów między taśmą, a profilami i podłóżem). W przypadku zabudów o wysokości większej niż maksymalna długość handlowa kształtowników słupowych Profil CW, kształtowniki te mogą być przedłużone w następujący sposób: 1) przez połączenie dwóch kształtowników Profil CW na zakład - połączenie mocowane blachowkrętami np. 3,9 x 11mm, 2) przez zastosowanie nakładki z odpowiedniego

kształtownika Profil CW lub UW– połączenie mocowane blachowkrętami np. 3,9 x 11mm.

Całkowita długość łączenia (zakładu) powinna być nie mniejsza niż 1000 mm lub nakładki o długości nie mniejszej niż 2000 mm.

Do wykonywania połączeń między płytami gipsowo - kartonowymi we wszystkich warstwach poszycia oraz do wykonywania uszczelnień na obwodzie ścian działowych powinny być stosowane gipsowe masy szpachlowe. Spoiny zewnętrzne (widoczne) między płytami gipsowo - włóknowymi powinny być wzmocnione taśmami spoinowymi. Na połączeniach pionowych stosuje się wszystkie typy taśm spoinowych, tj. taśma spoinowa samoprzylepna ("siatka" i papierowa) wklejana na krawędziach łączonych płyt gipsowo - kartonowych bezpośrednio na karton - dla płyt gipsowo- włóknowych o krawędzi spłaszczonej (KS) oraz taśma papierowa i z włókna szklanego „fiizelinka" na ułożoną uprzednio konstrukcyjną masę szpachlową ("na mokry gips"). Krawędzie "cięte" przeznaczone do wykonania na nich połączenia poziomego powinny zostać specjalnie uformowane poprzez ich ukosowanie (fazowanie) pod kątem około 45o na wysokości około 2/3 grubości płyty (9 -10mm dla płyty o gr. 12,5 mm). Przed przystąpieniem do szpachlowania połączeń poziomych krawędzie "cięte" powinny zostać dokładnie oczyszczone i odkurzone oraz bezpośrednio przed nałożeniem masy szpachlowej intensywnie zwilżone.

Szpachlowanie połączeń pionowych i poziomych między płytami gipsowo - kartonowe z zastosowaniem taśmy spoinowej wklejanej na uprzednio ułożoną konstrukcyjną masę szpachlową ("na mokry gips") wymaga drugiego etapu szpachlowania konstrukcyjną masą szpachlową mającego na celu "przykrycie" taśmy spoinowej masą gipsową; szpachlowanie połączeń pionowych z zastosowanie samoprzylepnych taśm spoinowych w zależności od głębokości krawędzi może wymagać lub nie wymaga 2-go etapu szpachlowania konstrukcyjną masą szpachlową. W celu uzyskania wyższego standardu wykonania połączenia tj. poprawy jego estetyki w strefie połączeń płyt gipsowo-kartonowych lub na całej powierzchni ściany stosowane są specjalne "finiszowe" masy szpachlowe przeznaczone do końcowego szpachlowania.

2.11 Malowanie

Projektuje się malowanie wszystkich sufitów farbą lateksową akrylo-kompozytową z technologią ceramiczną, odpornymi na ścieranie, pleśń oraz grzyby w kolorze białym. Przed malowaniem należy wszystkie sufity zmyć i zagruntować preparatem producenta farby. Nie zaleca się mieszania systemów gruntu i farby oraz używania gruntów nie przeznaczonych do farby lateksowej akrylo-kompozytowej z technologią ceramiczną. Farby nanosić przy użyciu agregatów natryskowych lub wałków do farb akrylowych.

2.12 Dostosowanie płyt z piaskowca

Dla poszerzenia zewnętrznego otworu drzwiowego należy zdemontować przylegające płyty z piaskowca. Oczyszczyć pozostałości kleju na płytach oraz dostosować wymiar przez docięcie. Płyty

przykleić całopowierzchniowo zaprawą klejową mrozoodporną i elastyczną do piaskowca. Następnie uzupełnić spoiny zaprawą fugową mrozoodporną. Kolor dobrać do koloru istniejących fug.

2.13 Zabezpieczenie przejść instalacji ppoż

2.13.1 Zabezpieczenia rur palnych do \varnothing 160mm.

Przejścia rur palnych przez przegrody budowlane (ściany i stropy) stanowiące granice stref pożarowych należy zabezpieczyć w zależności od ich średnicy zewnętrznej:

- opaskami ogniochronnymi CP 648-S/E od 0 mm do 160 mm

Zastosowanie:

Do zabezpieczeń:

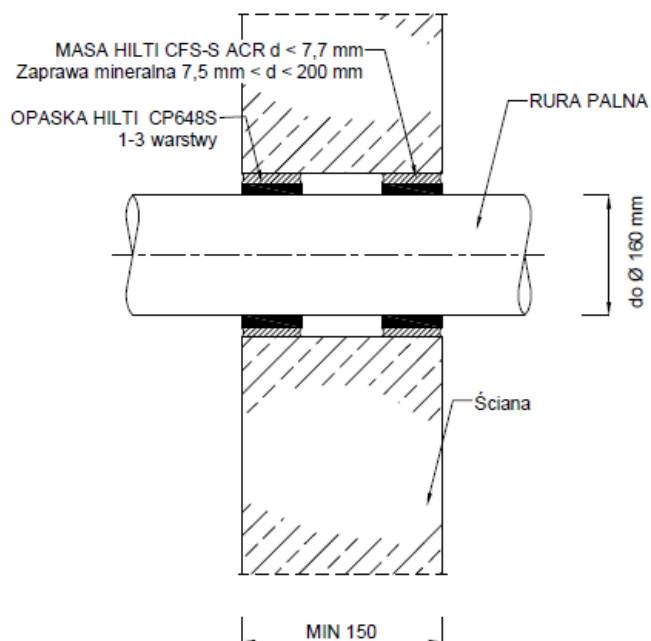
- rury z tworzyw sztucznych do \varnothing 160mm.

W ścianach: z betonu, cegły, gazobetonu o gr. min.150mm, albo z płyt gipsowo-kartonowych

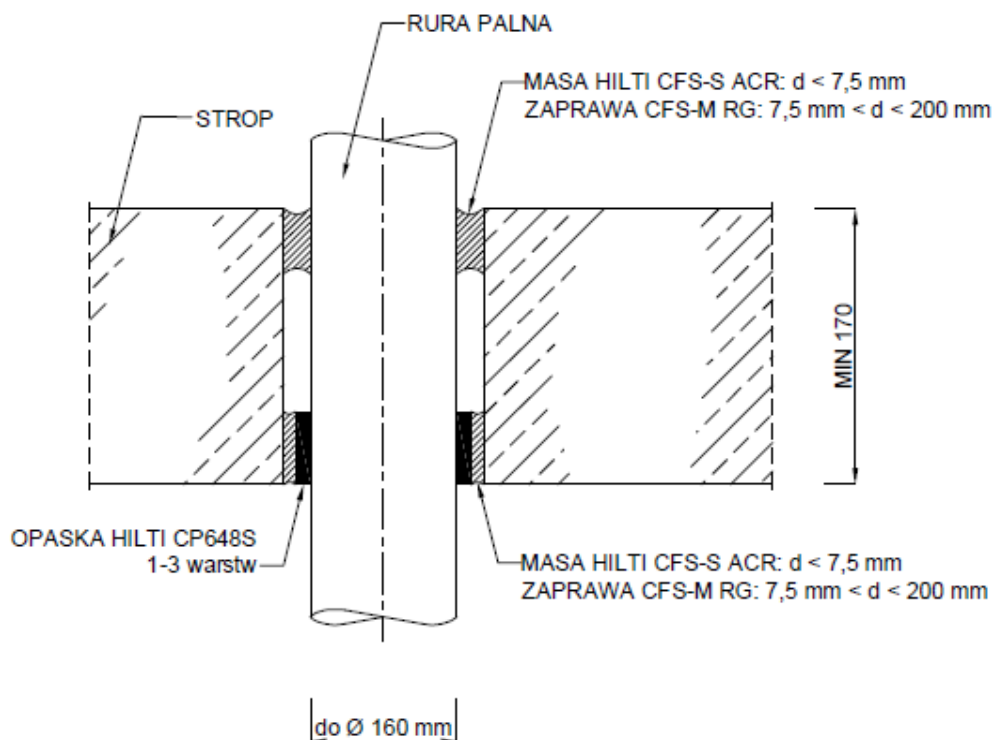
W stropach: z betonu, cegły, gazobetonu o gr. min.170 mm

Przejścia instalacyjne rur z tworzyw sztucznych zabezpieczone CP 648-S/E spełniają kryteria klasy EI 120 (szczelność ogniowa i izolacyjność ogniowa= 2 godziny).

Przejście ogniochronne należy wykonać zgodnie z aprobatą techniczną oraz oznakować za pomocą tabliczek znamionowych dostarczanych przez producenta systemu.



Rys. 1 Zabezpieczenie rury palnej w ścianie



Rys. 2 Zabezpieczenie rury palnej w stropie za pomocą opaski CP-648-S/E

Sposób montażu:

W ścianach: ściany betonowe, ceglane, gazobetonowe gr. min. 150 mm ściany gipsowo- kartonowe gr. min 100 mm)

W stropach: z betonu, cegły, gazobetonu gr. min.170 mm

Opaskę przygotowaną pod średnicę rury (CP 648-S) należy zamocować w sposób zapewniający ściśle przyleganie do powierzchni rury. W przypadku zastosowania opaski w wersji taśmy o dł. 10mb (CP-648E) należy przestrzegać zaleceń dotyczących ilości warstw w zależności od średnicy zabezpieczanej rury tj.:

- a. rura palna o średnicy- do 75mm- 1 warstwa
- b. rura palna o średnicy- 76-125mm- 2 warstwy
- c. rura palna o średnicy- 126-160mm- 3 warstwy

Pozostałą powierzchnię wokół opaski (pierścieniową) w zależności od powierzchni należy zabezpieczyć zgodnie z rys. 1 i 2.

2.13.2 Zabezpieczenia rur niepalnych pojedynczych do średnicy zewnętrznej 168,3 mm.

Przejścia rur niepalnych (stalowych (Ø 33,7-168,3 mm), miedzianych (Ø 28-89mm) – w otulinie z wełny mineralnej) przez przegrody budowlane (ściany i stropy) stanowiące granice stref pożarowych należy zabezpieczyć za pomocą ogniochronnej akrylowej masy uszczelniającej CFS-S ACR.

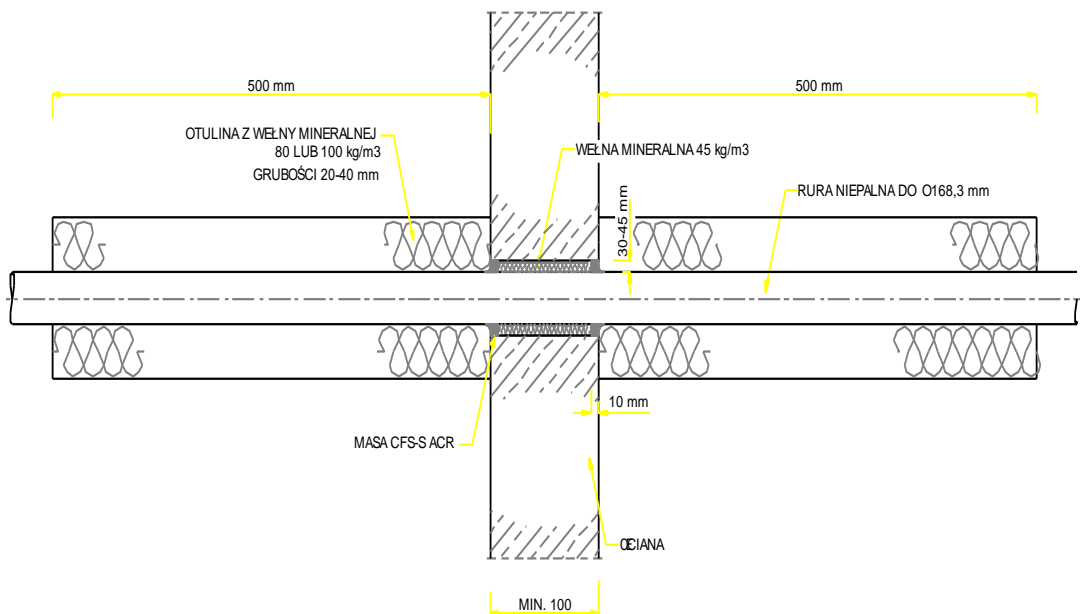
Zastosowanie:

W ścianach: z betonu, cegły, gazobetonu - gęstość 650 kg/m^3 albo ściany elastyczne (systemy gipsowo-kartonowe) - gr. min.100 mm; z betonu, cegły, gazobetonu o gęstości 2400 kg/m^3 - gr. min.150 mm.

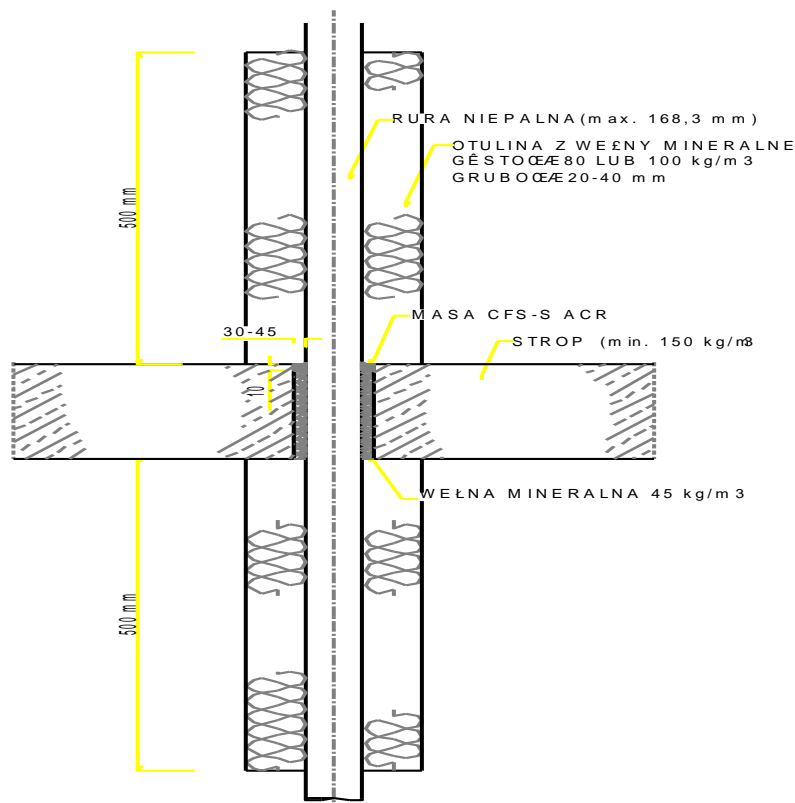
W stropach: z betonu, gazobetonu o gęstości 2400 kg/m^3 - gr. min. 150 mm.

Zabezpieczone poprawnie przejścia instalacyjne z rur niepalnych uszczelnione w systemie CFS-S ACR spełniają kryteria klasy do EI 120 (szczelność ogniowa i izolacyjność ogniowa = 2 godziny).

Przejście ogniochronne należy wykonać zgodnie z aprobatą techniczną oraz oznakować za pomocą tabliczek znamionowych dostarczanych przez producenta systemu.



Rys. 3. Przejście instalacyjne w ścianie rury stalowej z izolacją dochodzącą do lica przepustu.



Rys. 4. Przejście instalacyjne w stropie rur stalowej z izolacją dochodzącą do lica przepustu.

Opis rysunku i sposób montażu (dla EI 120-180):

W ścianach o grubości min. 100 mm, średnicy rury stalowej max. 168,3mm, rury miedzianej 89mm i szerokości pierścieniowej 30-45mm otwór należy wypełnić wełną mineralną o gęstości min. 45 kg/m³, a następnie obustronnie (po obu stronach przegrody) na głębokość 10 mm zaaplikować masę CFS-S ACR. Po obu stronach rury należy założyć otulinę o długości:

- a) 450mm dla izolacji przechodzącej przez przepust (rys.3)
- b) 500mm dla izolacji dochodzącej do lica przepustu (rys.1)

W stropach o grubości min. 150 mm, średnicy rury stalowej max. 168,3mm, rury miedzianej 89mm i szerokości pierścieniowej 10-45mm otwór należy wypełnić wełną mineralną o gęstości min. 45 kg/m³, a następnie jednostronnie (od góry stropu) na głębokość 10 mm zaaplikować masę CFS-S ACR. Po obu stronach rury należy założyć otulinę o długości:

- a) 425mm dla izolacji przechodzącej przez przepust
- b) 500mm dla izolacji dochodzącej do lica przepustu

2.13.3 Zabezpieczenia rur niepalnych do średnicy zewnętrznej 168, 3 mm w otworze np.: w ścianach o wymiarach do: szer.1200 x wys.2000 mm

System CP 673 (farba i szpachla ogniochronna + wełna mineralna o gęstości 150 kg/m³) - do zabezpieczeń przejść rur niepalnych (stalowych, miedzianych, żeliwnych – izolowanych wełną mineralną o parametrach jak w tabeli 1) przez przegrody budowlane (ściany i stropy) stanowiące granice stref pożarowych.

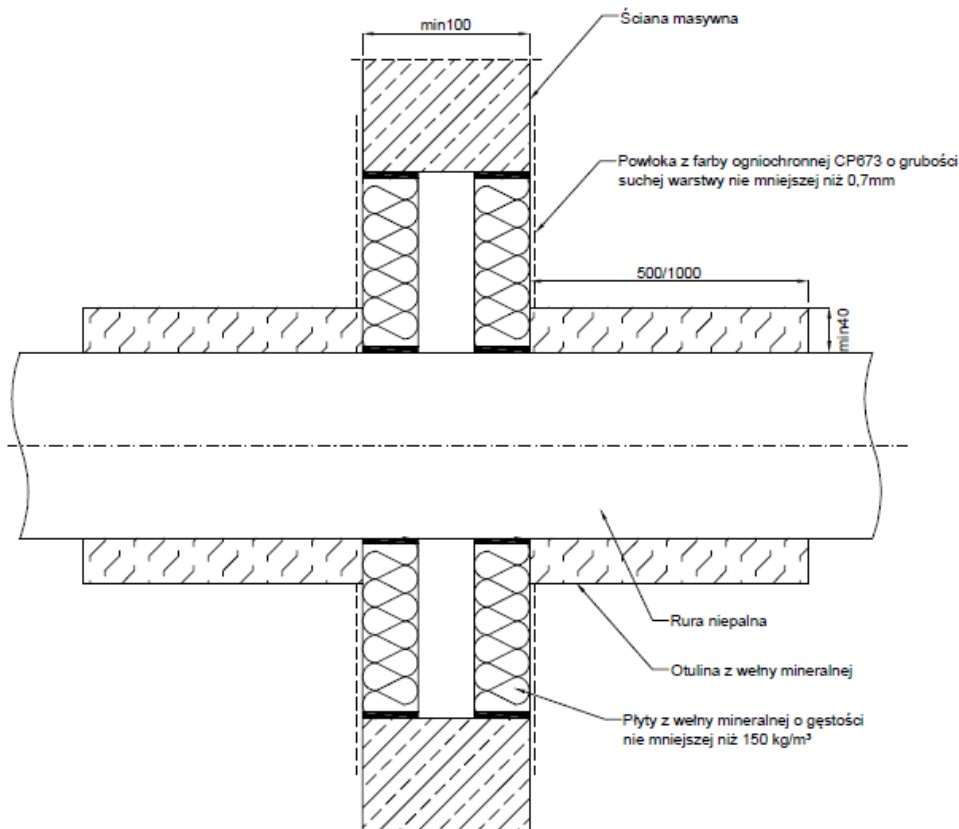
Zastosowanie:

W ścianach: z betonu, cegły, gazobetonu albo z płyt gipsowo-kartonowych (min. gr.100mm)

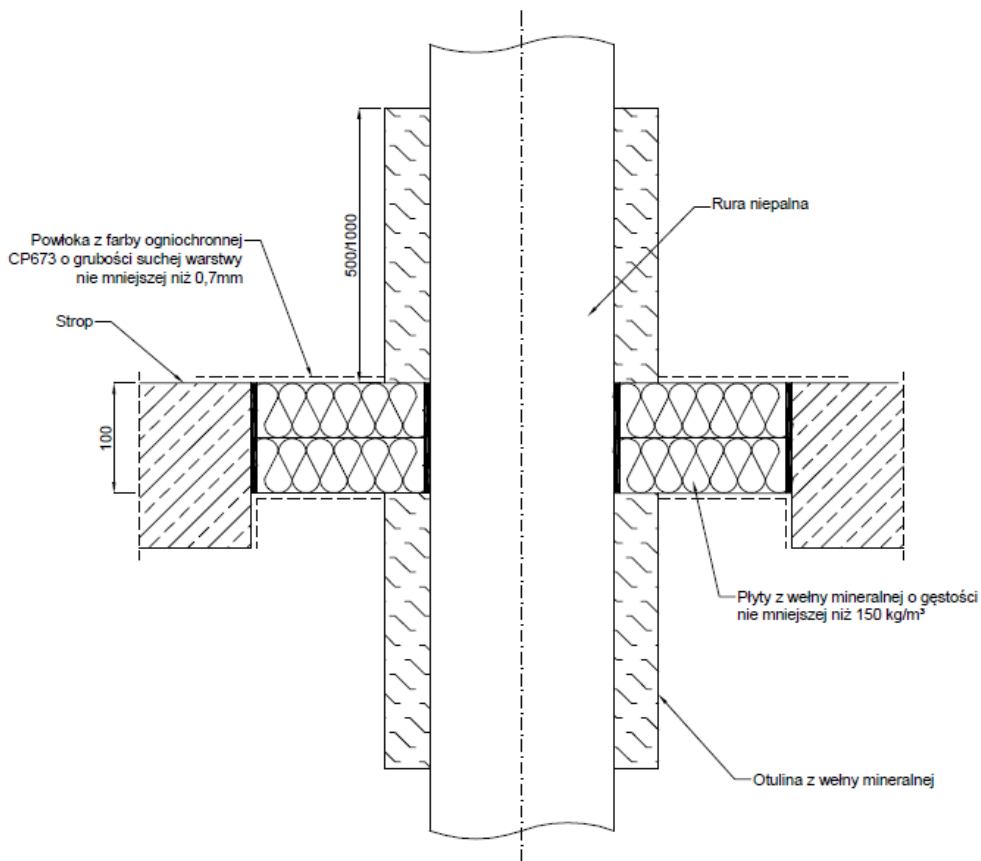
W stropach: z betonu, cegły, gazobetonu (min.gr.150 mm)

Przejścia instalacyjne rur niepalnych zabezpieczone za pomocą systemów CP673 spełniają kryteria klasy EI 120 (szczelność ogniowa i izolacyjność ogniowa = 2 godziny).

Przejścia ogniochronne należy wykonać zgodnie z instrukcjami producenta oraz oznakować za pomocą tabliczek znamionowych dostarczanych przez producenta systemu.



Rys. 5. CP 673 przejście instalacyjne rur niepalnych przez ścianę.



Rys. 6. CP 673 przejście instalacyjne rur niepalnych przez strop.

Tabela 1

Długość, grubość i otuliny z wełny mineralnej o gęstości 80kg/m³ dla rur stalowych i miedzianych z uwzględnieniem grubości ścianki.

Rodzaj rury	Średnica rury D [mm]	Długość izolacji L [mm]	Grubość ścianki rury S [mm]	Grubość izolacji [mm]
1	2	3	4	5
stalowe	≤ 50	500	4-14,2	40
stalowe	≤ 50	500	1,0-4,0	40
stalowe	50 · 168,3	1000	4-14,2	40
miedziane	≤ 32	500	1-2	40
miedziane	32 · 88,9	1000	2-2,5	40

Sposób montażu:

W ścianach o minimalnej grubości 100 mm (maksymalny wymiar otworu: 1200 x 2000mm)

W stropach o minimalnej grubości 150 mm (maksymalny wymiar otworu: 1000mm x długość bez ograniczeń)

Sposób montażu:

Dociąć bloki wełniane pod żądany otwór w przegrodzie i zaszpacłować boki zewnętrzne. Płyty ułożyć w przegrodzie po obu stronach ściany lub w stropu. Pozostałe ubytki uszczelnić wełną mineralną i szpacłką (CP 673). Następnie pomalować farbą (CP 673) czoło przegrody obrzeża ściany lub stropu. Założyć na rurę otuliny rury niepalnej o wymaganych parametrach (tab. 1).

Minimalne wymagane odstępy rur :

Odstęp rur od krawędzi otworu ≥ 0 mm.

Odstęp pomiędzy rurami ≥ 0 mm.

Odstęp od korytka kablowego ≥ 50 mm.

2.13.4 Zabezpieczenia przepustów kablowych o wymiarach do: 150x150 mm lub powierzchni równoważnej.

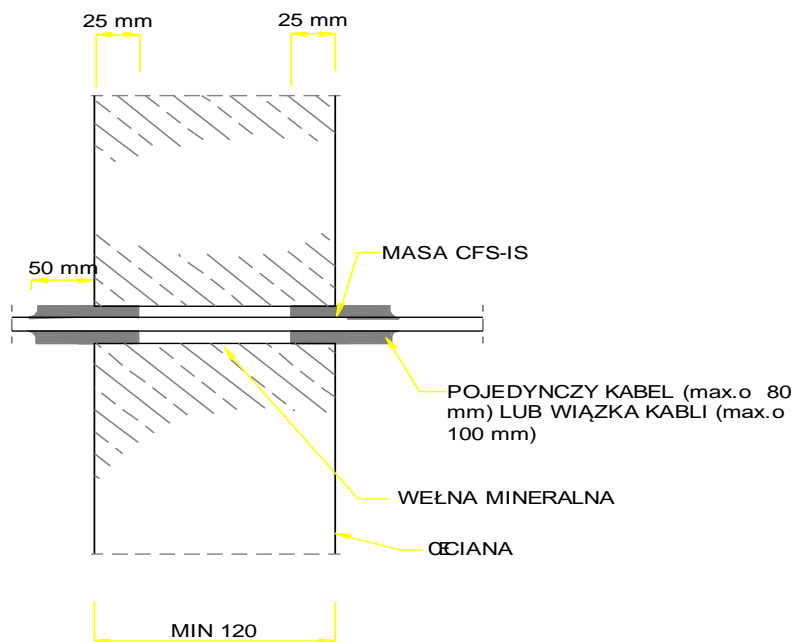
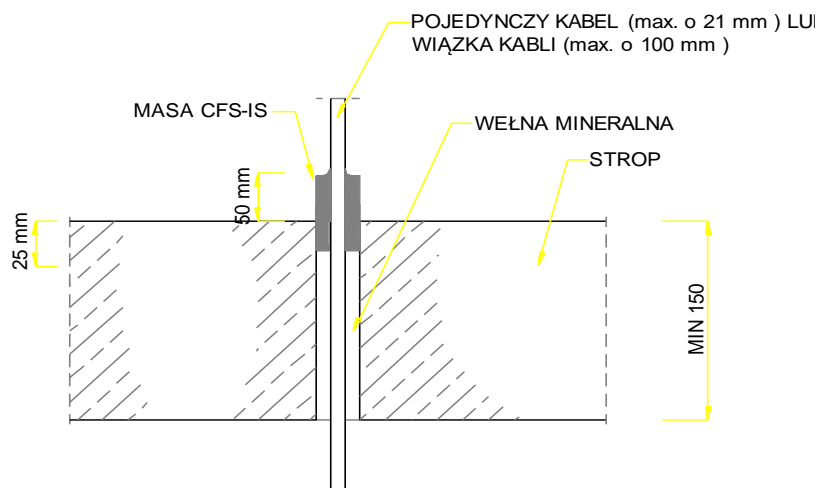
Przejścia kablowe pojedynczych przewodów elektrycznych, kabli i wiązek kablowych jak również kabli w rurkach osłonowych przez przegrody budowlane (ściany i stropy) stanowiące granice stref pożarowych należy zabezpieczyć za pomocą ogniochronnej, elastycznej masy uszczelniającej CFS-IS.

Zastosowanie:

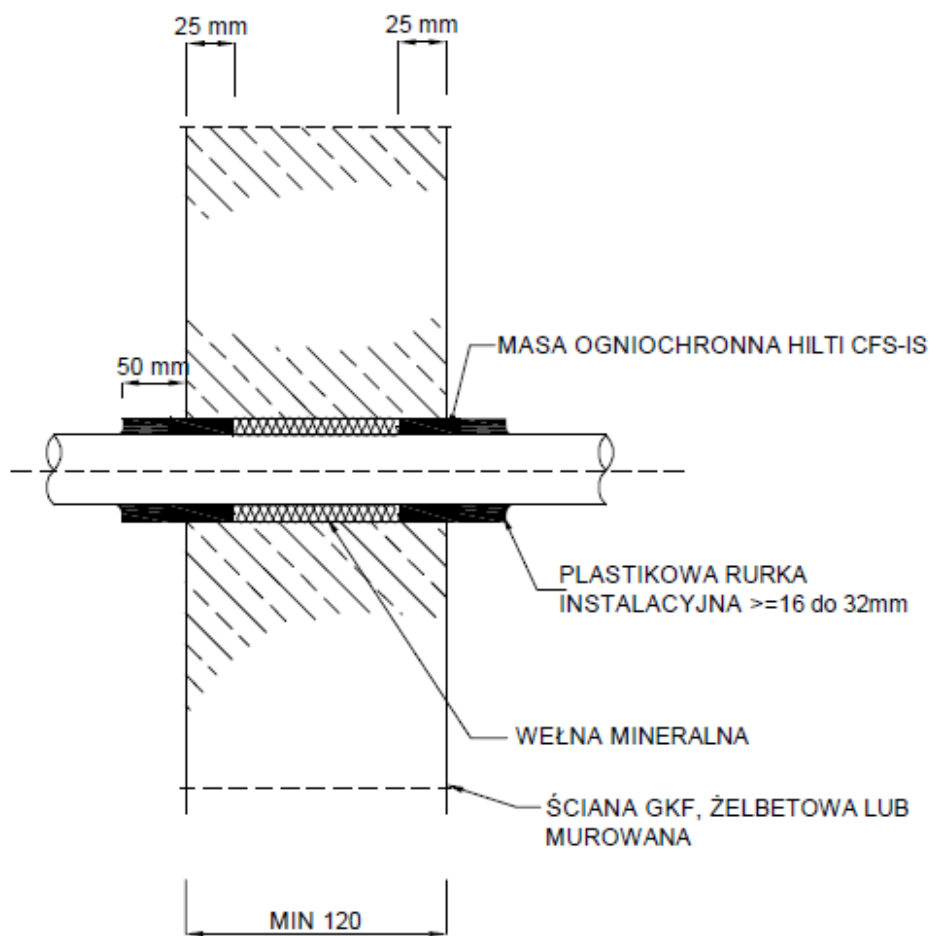
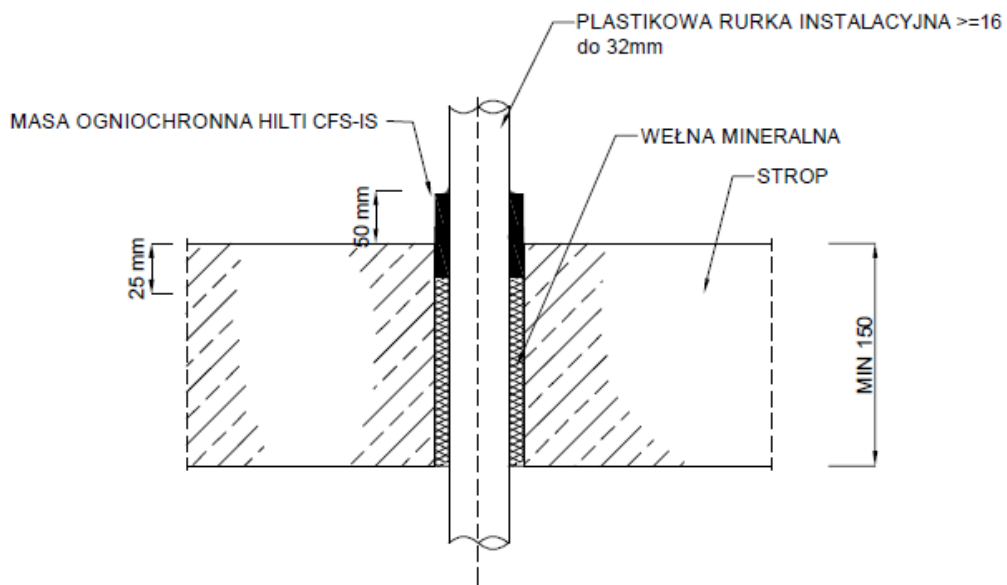
W ścianach: z betonu, cegły, gazobetonu albo z płyt gipsowo-kartonowych (min.gr. 100 mm)

W stropach: z betonu, gazobetonu (min. grubość 150 mm)

Przejścia instalacyjne kabli uszczelniane CFS-IS, spełniają kryteria klasy do EI 120 (szczelność ogniowa i izolacyjność ogniowa= 2 godziny). Przejście ogniochronne należy wykonać zgodnie z aprobatą techniczną oraz oznakować za pomocą tabliczek znamionowych dostarczanych przez producenta systemu.



Rys. 7. Zabezpieczenie kabli ,wiązek kablowych CFS-IS w stropie i w ścianie.



Rys. 8. Zabezpieczenie kabli w rurce osłonowej CFS-IS w stropie i w ścianie.

Sposób montażu:

W ścianach o grubości min.100 mm i otworze o powierzchni nie większej niż 225mm² lub powierzchni boku kwadratu 150 mm należy wypełnić wełną mineralną a następnie obustronnie (po obu stronach przegrody) na głębokość 25 mm zastosować masę CFS-IS. W celu uzyskania klasy EI 120 dodatkowo doszczelnić przejście na długości 50mm (obustronnie) zgodnie z rysunkiem. Maksymalny stopień wypełnienia przewodami- 60%.

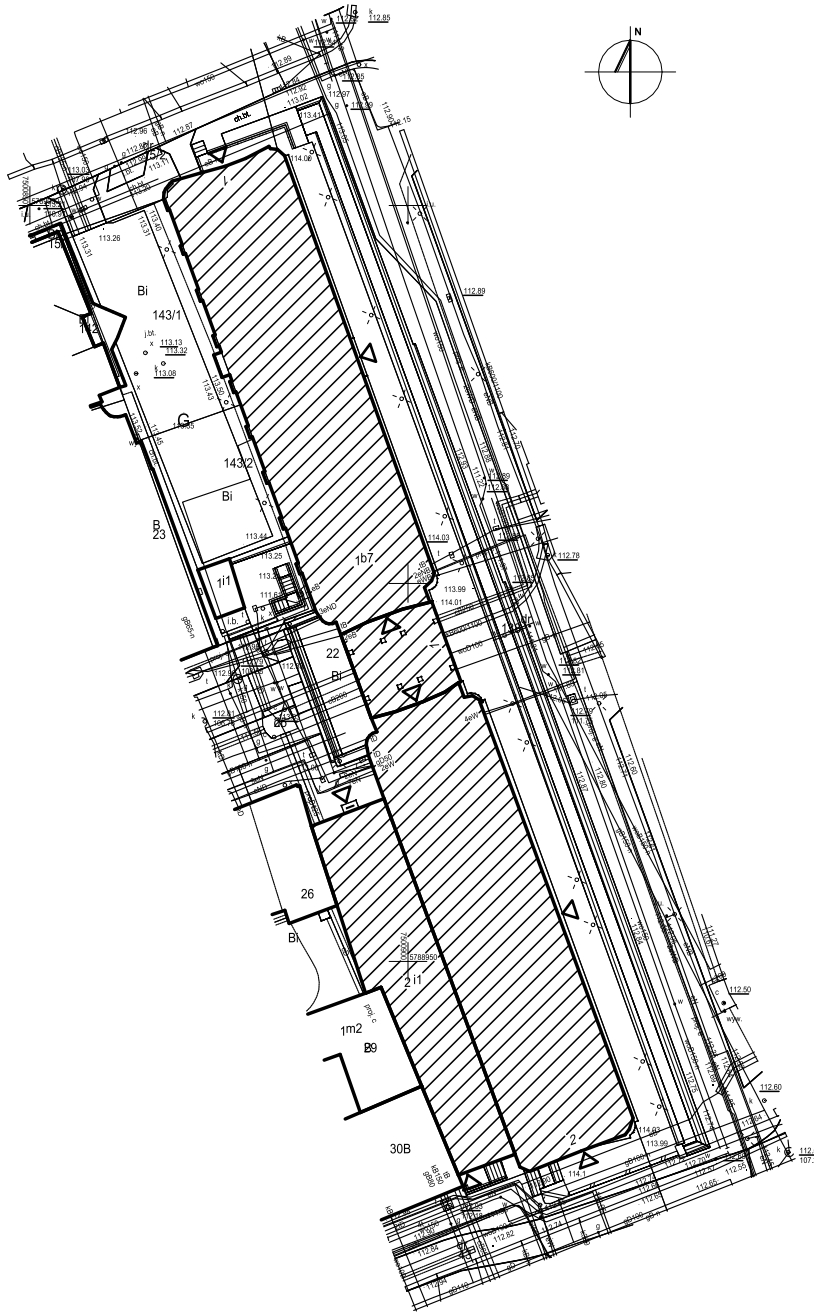
W stropach o grubości min.150 mm i otworze o powierzchni nie większej niż 225 mm² lub boku kwadratu 150 mm należy wypełnić wełną mineralną a następnie jednostronnie (od góry stropu) na głębokości 25 mm zastosować masę CFS-IS. W celu uzyskania klasy EI 120 dodatkowo doszczelnić przejście na długości 50mm zgodnie z rysunkiem. Maksymalny stopień wypełnienia przewodami- 60%.

2.14 Udogodnienia dla niepełnosprawnych



Spoczniki i biegi schodów w kontrastujących barwach. Kontrast barwny nie powinien być mniejszy niż 70%, Podstopnice w kolorze spoczników


Na końcach poręczy należy montować oznaczenia dotykowe (pismo wypukłe lub piktogramy dotykowe) i w alfabecie Braille'a, które są dodatkową informacją dla osób niewidomych. Jeżeli informacja jest wykonana alfabetem Braille'a powinna być krótka i zawierać podstawowe informacje o punkcie orientacji. Każdorazowo odbiór oznaczeń wykonanych w Braille'u powinien dokonać specjalista w zakresie tyflografiki – zalecenie wynika z faktu, że częstym błędem popełnianym przez wykonawców jest montaż napisów „do góry nogami”, szczególnie gdy napisy są wykonane wyłącznie w alfabecie Braille'a. Końce poręczy powinny być zawinięte w dół lub zamontowane do ściany, tak aby nie można było zaczepić się fragmentami ubrania,

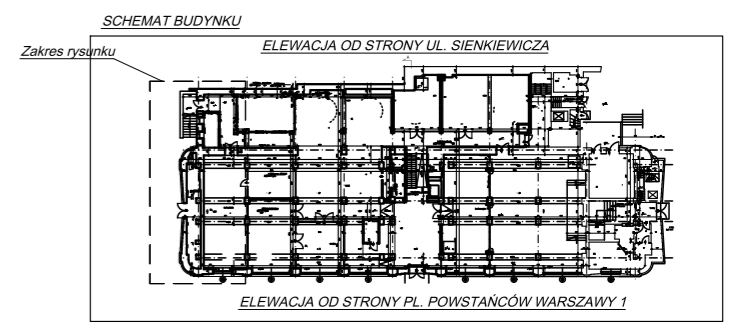
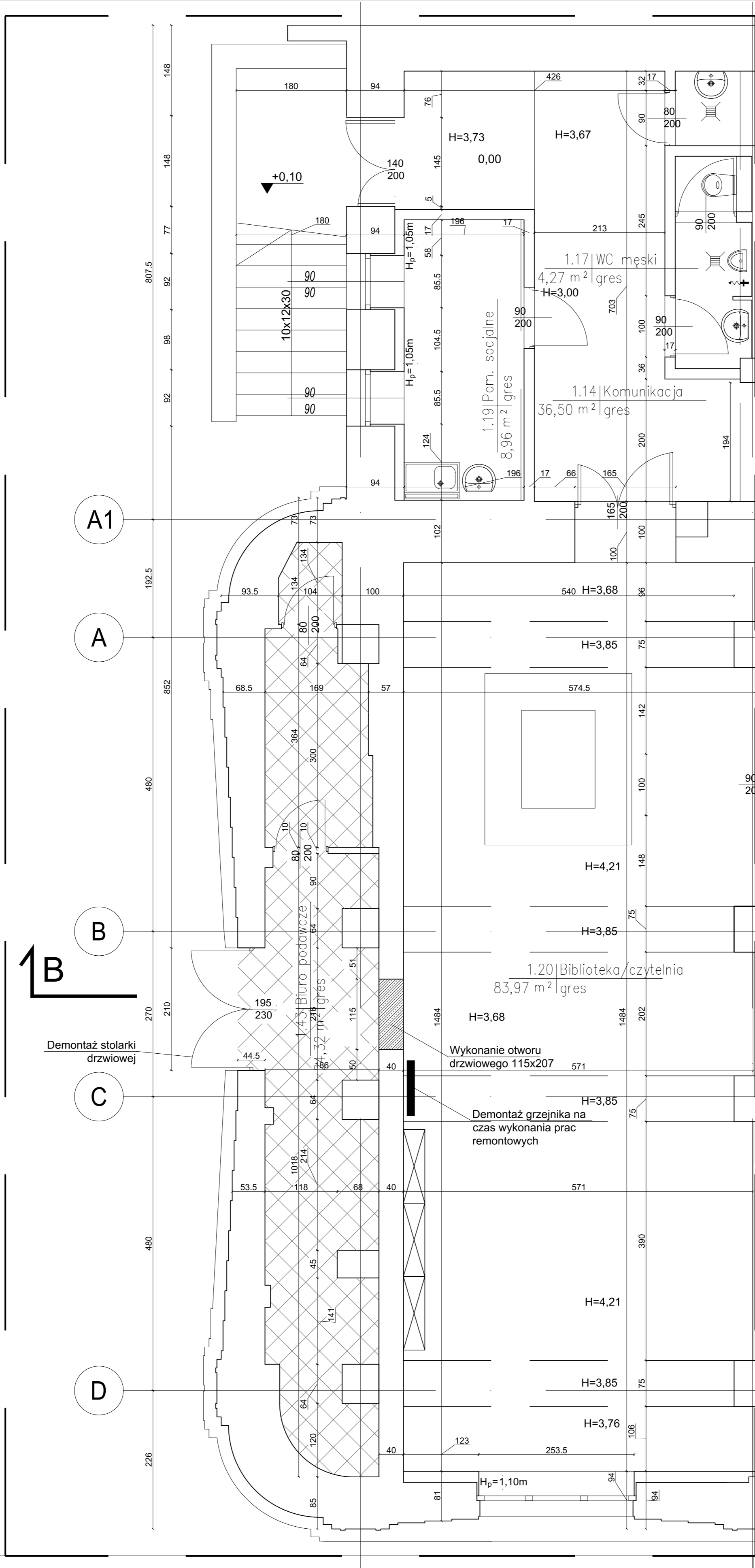
Województwo: mazowieckie
 Powiat: m.st. Warszawa
 Jednostka ewidencyjna:
 146510_8, Dzielnica Śródmieście
 Obręb: 0310, 5-03-10
 SKALA 1:500
 Układ odniesienia: PL-ETRF89
 Układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 7 (21°)
 Układ wys.: PL-EVRF2007-NH



LEGENDA

-  Budynek podlegający opracowaniu
-  Wejście do klatki schodowej budynku

		PRACOWNIA PROJEKTOWA RAL-PROJEKT RADOSŁAW LENART UL. WARSZAWSKA 33D, 05-082 BLIZNE ŁASZCZYŃSKIEGO RACHUNEK ING BANK SŁĄSKI 58 1050 1025 1000 0092 2012 5786 NIP 6612303172 TEL.781-062-207 REGON 363188867 E-MAIL RADEK.LENART@WP.PL		
Nazwa inwestycji	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY KLATKI SCHODOWEJ WEJŚCIA "A" ORAZ WYKONANIA OTWÓRU DRZWIOWEGO W ŚCIANIE NOŚNEJ WEWNĘTRZNEJ PRZY WEJŚCIU DO BUDYNKU OD STRONY UL. GABRIELA BODUENA W BUDYNKU URZĘDU OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PRZY PL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1 W WARSZAWIE			
Adres inwestycji	dz. nr ew. 22 obręb 5-03-10, jednostka ewid: 146510 8; Pl. Powstańców Warszawy 1, 05-077 Warszawa, kategoria budynku XII			
Inwestor	URZĄD OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PL.POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 00-950 WARSZAWA			
Adres Inwestora	Pl.Powstańców Warszawy 1, 00-950 Warszawa		Podpis:	
Tytuł rysunku	PLAN SYTUACYJNY			
Data: 2.08.2021r.	Projektant w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej	mgr inż. arch. Radosław Lenart nr upr. MAZ/0937/PWBKb/17 nr upr. 17/WMOKK/2018		Nr rys. A01
	Sprawdzający w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej	mgr inż. arch. Lidia Sidz nr upr. MAZ/0802/PWBKb/16 nr upr. 18/WMOKK/2018		Strona 42



A1

A

B

C

D

A1

A

B

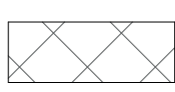
C

D

LEGENDA:



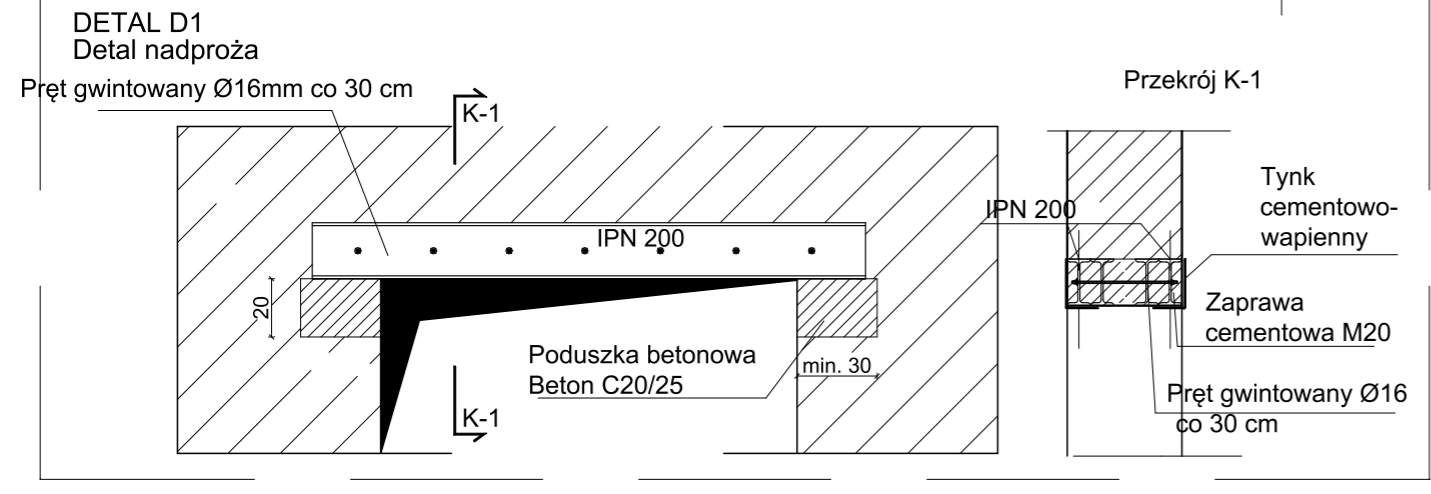
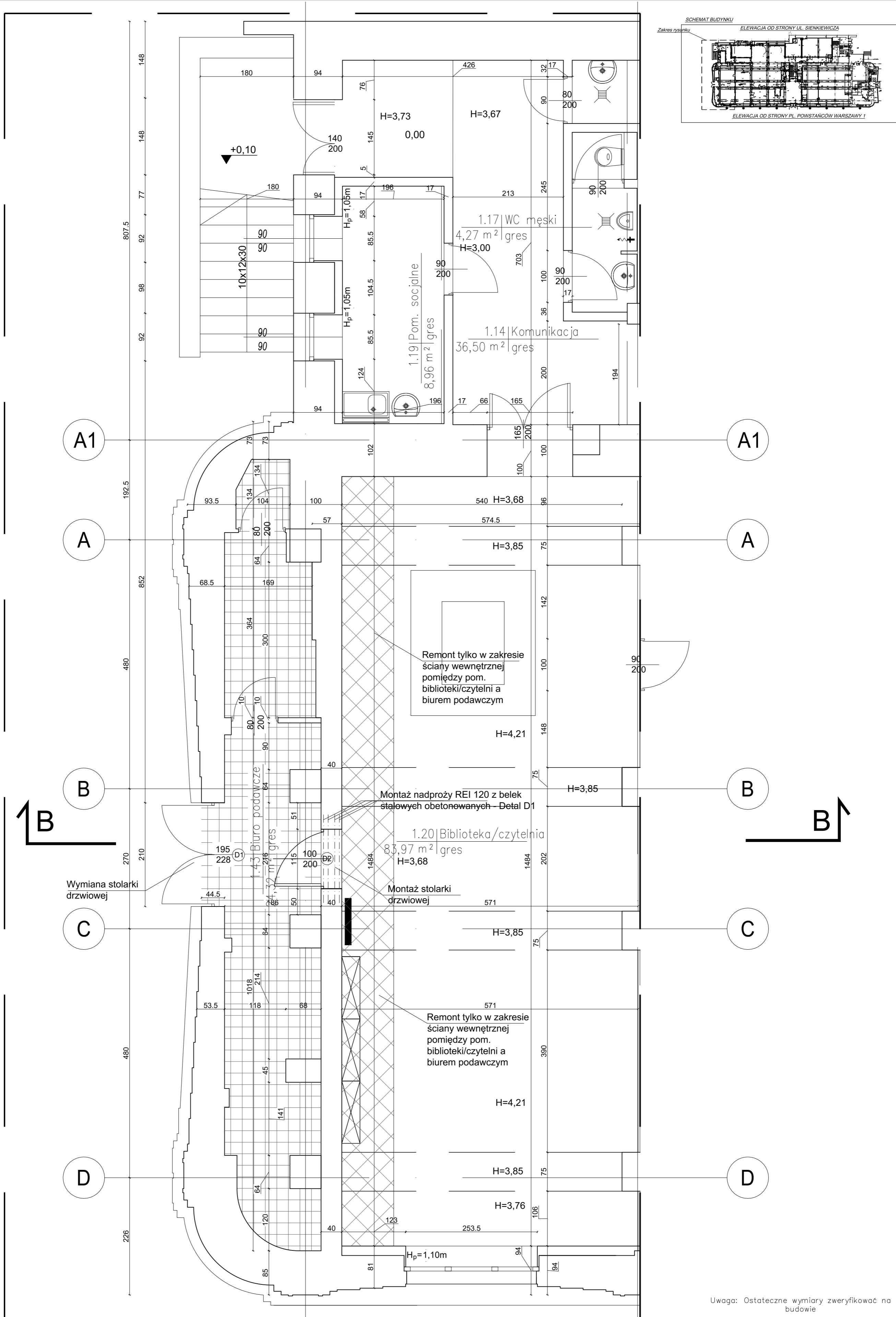
Fragment ściany przeznaczony do rozbiórki




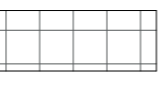
Skucie istniejących płytek wraz z cokołkiem z płytek


		<small> F R A C O N I A P R O J E K T O W A R A L - P R O J E K T R A D O S L A W L E N A R T W A R S Z A W A 3 3 0 0 5 - 0 6 2 B L I N E J A S Z C Z Y N O G O R A C H U N E K I N G B A N K S Ł A S K I 5 8 1 0 5 0 1 0 2 5 1 0 0 0 0 0 9 2 2 0 1 2 5 7 8 6 N P 6 6 1 2 3 0 3 1 7 2 T E L 7 8 1 - 0 6 2 - 2 0 7 R E G O N 3 6 3 1 8 8 8 6 7 E - M A I L R A D E K L E N A R T @ W F P L </small>	
Nazwa inwestycji	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY KLATKI SCHODOWEJ WEJŚCIA "A" ORAZ WYKONANIA OTWORU DRZWIOWEGO W ŚCIANIE NOSNEJ WEWNĘTRZNEJ PRZY WEJŚCIU DO BUDYNKU OD STRONY UL. GABRIELA BODUENA W BUDYNKU URZĘDU OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PRZY PL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1 W WARSZAWIE		
Adres inwestycji	dz. nr ew. 22 obręb 5-03-10, jednostka ewid. 146510 8; Pl. Powstańców Warszawy 1, 05-077 Warszawa, kategoria budynku XII		
Inwestor	URZĄD OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PL POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 00-950 WARSZAWA		Skala
Adres inwestora	Pl. Powstańców Warszawy 1, 00-950 Warszawa		1:50
Tytuł rysunku	BZUT PARTERU WEJŚCIE POŁUDNIOWE - STAN ISTNIEJĄCY		Podpis:
Data: 2.08.2021r.	Projektant w specjalności architektonicznej	mgr inż. arch. Radosław Lenart nr upr. MAZ/0337/PWBK/17	Nr rys. A02
	Sprawdzający w specjalności architektonicznej	mgr inż. arch. Liliya Sidz nr upr. MAZ/0802/PWBK/16	

Uwaga: Ostateczne wymiary zweryfikować na budowie

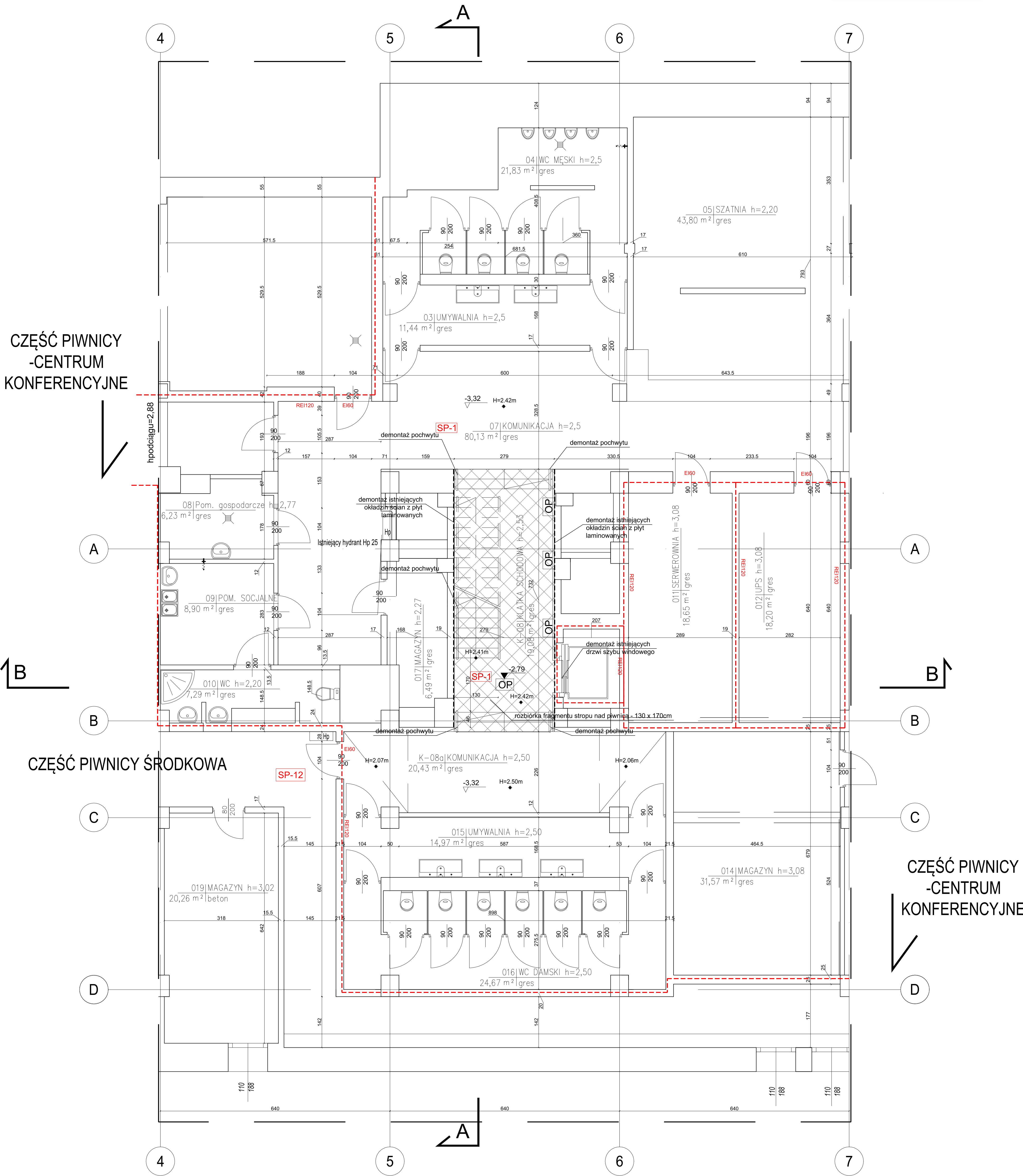
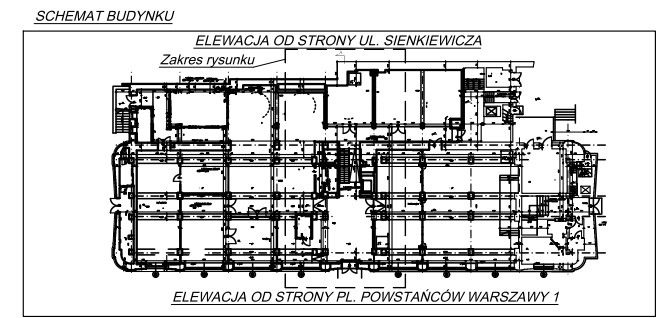


LEGENDA STAN PROJEKTOWANY:

 Pomieszczenia podlegające remontowi ścian wewnętrznych w zakresie uzupełnienia ubytków, wyrównania powierzchni, przygotowania do malowania i pomalowania, dokładny zakres prac w części opisowej
 Pomieszczenia podlegające remontowi ścian wewnętrznych w zakresie uzupełnienia ubytków, wyrównania powierzchni, przygotowania do malowania i pomalowania, dokładny zakres prac w części opisowej
 Ułożenie płyt na korytarzu rozmiar oryginalny 120x120 cm,

		<small> P R A C O W N I A P R O J E K T O W A R A L - P R O J E K T R A D O S Ł A W L E N A R T WARSZAWA 1320 02-092 BUDNE ŁĄSZCZYŃSKO RACHUNEK ING BANK SŁĄSKI 58 1050 1025 1000 0092 2012 5786 NIP: 6612303172 TEL: 781-062-207 REGON: 363188867 E-MAIL: RADEK.LENART@WP.PL </small>	
Nazwa inwestycji	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY KLATKI SCHODOWEJ WEJŚCIA "A" ORAZ WYKONANIA OTWORU DRZWIOWEGO W ŚCIANIE NOSNEJ WEWNĘTRZNEJ PRZY WEJŚCIU DO BUDYNKU OD STRONY UL. GABRIELA BODUENA W BUDYNKU URZĘDU OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PRZY PL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1 W WARSZAWIE		
Adres inwestycji	dz. nr ew. 22 obręb 5-03-10, jednostka ewid.: 146510 8; Pl. Powstańców Warszawy 1, 05-077 Warszawa, kategoria budynku XII		
Investor	URZĄD OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 00-950 WARSZAWA		Skala
Adres inwestora	Pl. Powstańców Warszawy 1, 00-950 Warszawa		1:50
Tytuł rysunku	BZUT PARTERU WEJŚCIE POKUJOWE - STAN PROJEKTOWANY		Podpis:
Data: 2.08.2021r.	Projektant w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej	mgr inż. arch. Radosław Lenart nr upr. MAZ/0337/PWBK/17 nr upr. 17/WMOKK/2018	Nr rys. A03
	Sprawdzający w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej	mgr inż. arch. Liłija Sidor nr upr. MAZ/0802/PWBK/16 nr upr. 18/WMOKK/2018	Strona 44

Uwaga: Ostateczne wymiary zweryfikować na budowie



CZĘŚĆ PIWNICY
-CENTRUM
KONFERENCYJNE

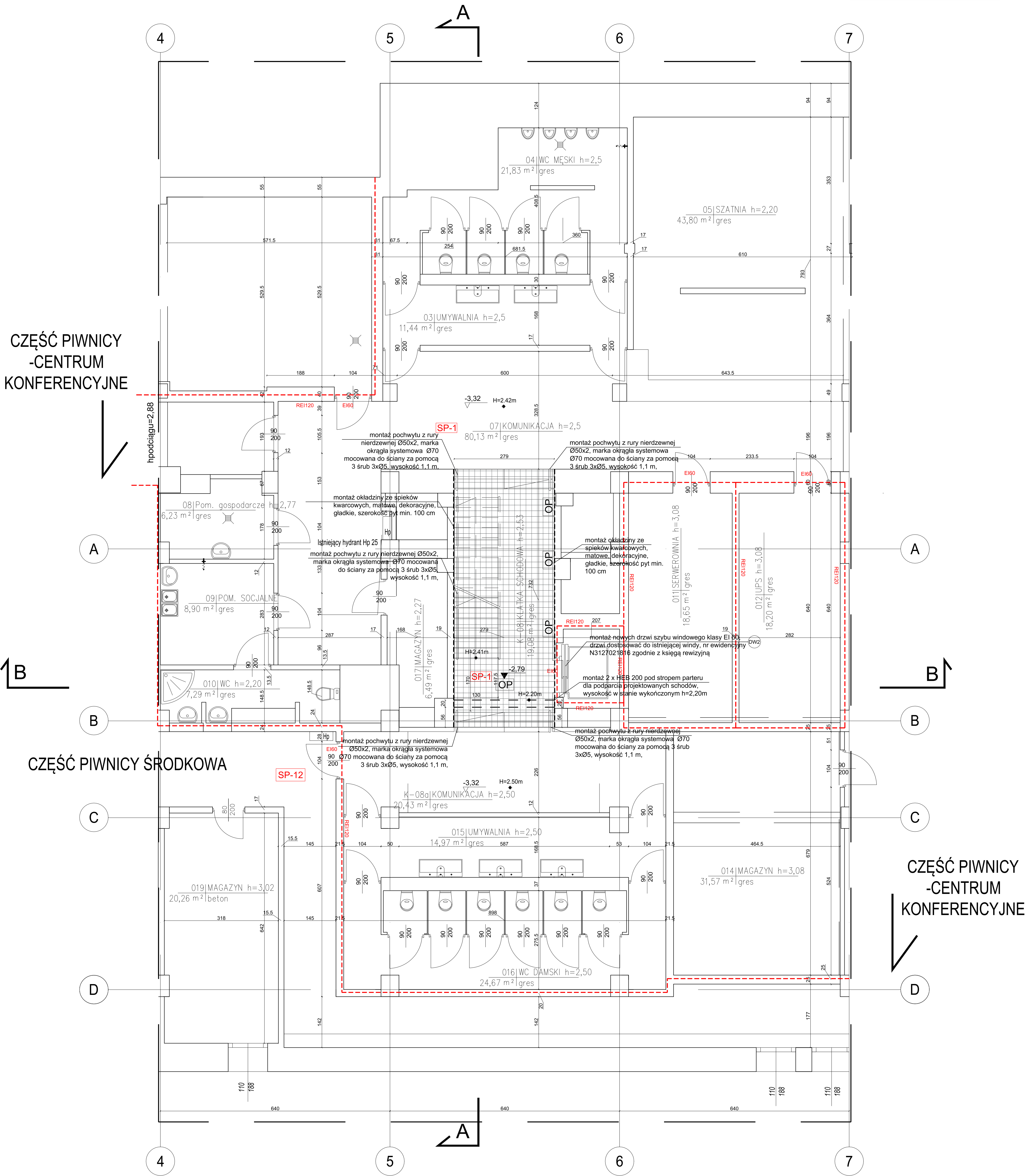
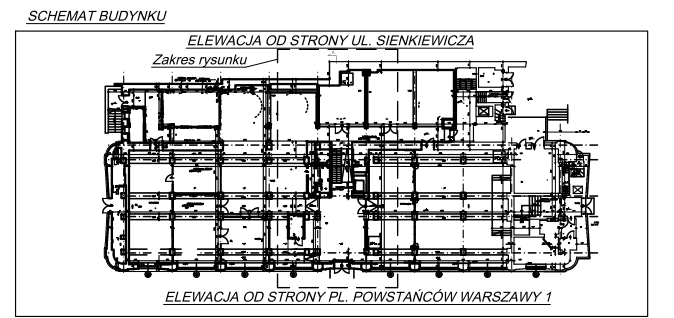
CZĘŚĆ PIWNICY ŚRODKOWA

CZĘŚĆ PIWNICY
-CENTRUM
KONFERENCYJNE

LEGENDA STAN ISTNIEJĄCY -
USZKODZENIA/DEMONTAŻE:

- Skucie istniejących płytek wraz z cokołikiem z płytek
- Oprawa oświetleniowa sufitowa do demontażu
- Zakres demontażu płyt laminowanych
- Rozbiora fragmentu stropu

PRACOWNIA PROJEKTOWA RAL-PROJEKT ul. WARSZAWSKA 131A 01-646 Warszawa 1 021 201 01 01 tel. 22 632 10 10 fax. 22 632 10 11 NIP: 661-033-717 REGON: 141241-201 KRS: 0000488881	
PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY KLATKI SCHODOWEJ WEJŚCIA "A" ORAZ WYKONANIA OTWORU DRZWIOWEGO W ŚCIANIE NOSNEJ WEWNĘTRZNEJ PRZY WEJŚCIU DO BUDYNKU OD STRONY UL. GABRIELA BOGUŃA W BUDYNKU URZĘDU OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PRZY UL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1 W WARSZAWIE	
dz. nr ew. 22 obręb 5-03-10, jednostka ewid. 146510 & Pl. Powstańców Warszawy 1, 05-077 Warszawa, kategoria budynku XII	
Inwestor Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów Pl. Powstańców Warszawy 1, 00-950 Warszawa	Skala 1:50
Tytuł rysunku SZUMIENNY - STAN ISTNIEJĄCY	Podpis:
Projektant w specjalności architektonicznej mgr inż. arch. Radławek Lenart nr upr. MAZ.0307/PWBK/17	Nr rys. AD1
Data 2.09.2021r.	Strona 46
Sporządził w specjalności architektonicznej mgr inż. arch. Lidia Sułk nr upr. MAZ.0802/PWBK/16	Uwaga: Ostateczne wymiary zverifyfikować na budowie



CZĘŚĆ PIWNICY
-CENTRUM
KONFERENCYJNE

CZĘŚĆ PIWNICY ŚRODKOWA

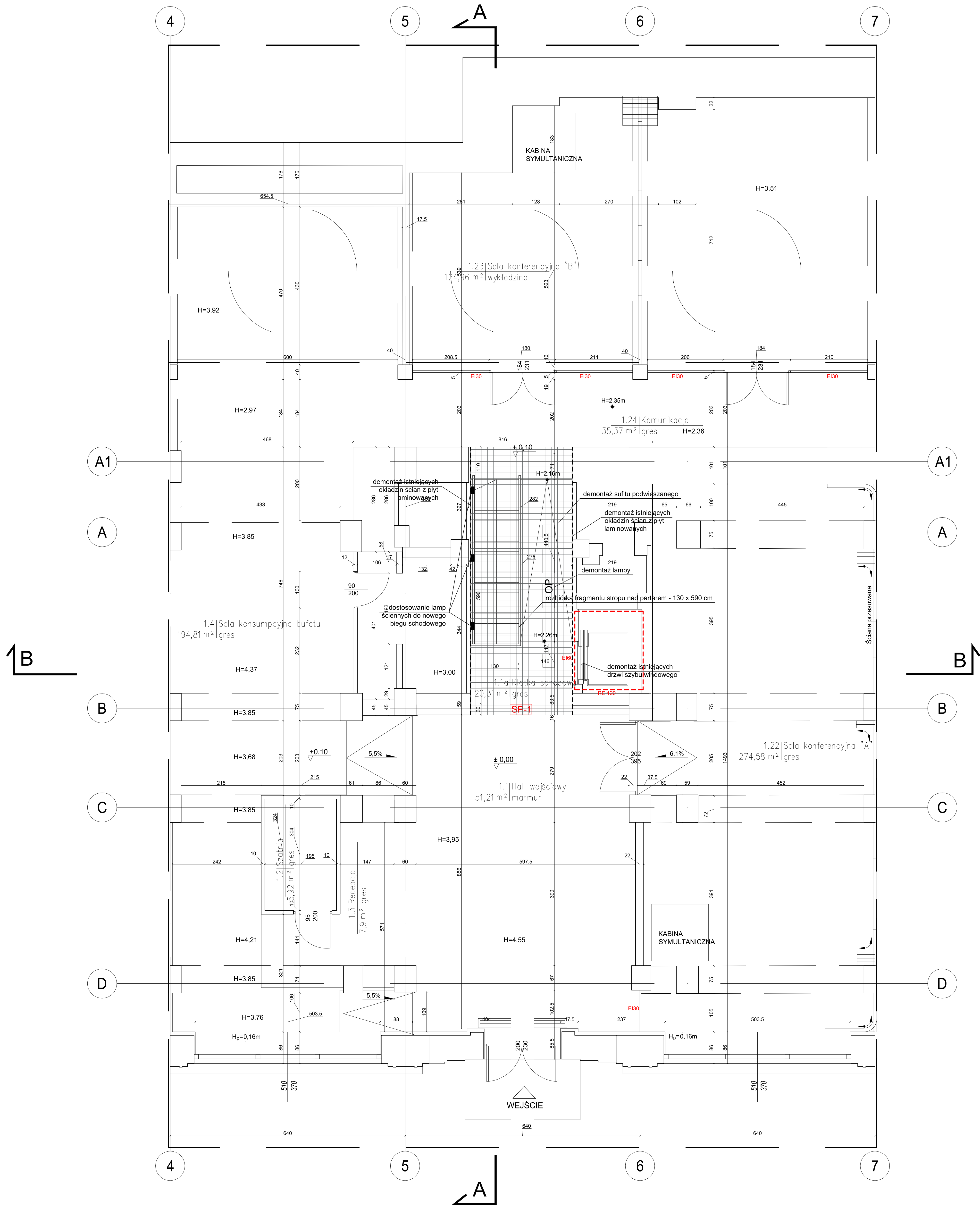
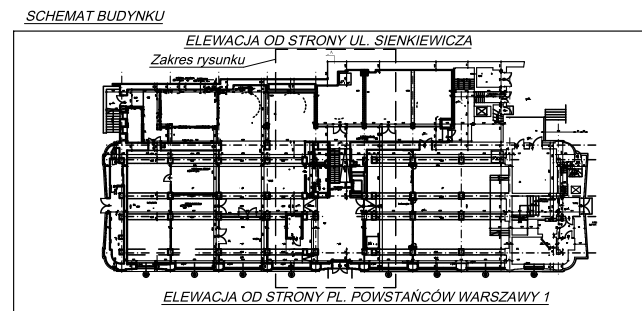
CZĘŚĆ PIWNICY
-CENTRUM
KONFERENCYJNE

LEGENDA STAN PROJEKTOWANY:

- Ułożenie na korytarzu płyt granitowych jasnych np. Imperial White lub np. Colonial White 300/150 gr. 30 mm
- Montażu okładziny ze spieków kwarcowych
- Ponowny montaż opraw oświetleniowych po oczyszczeniu
- Obszar sufitu przeznaczony do remontu

Uwaga: Ostateczne wymiary zverifyfikować na budowie

		PRACOWNIA PROJEKTOWA RAL-PROJEKT RADOSŁAW LEMART ul. WARSZAWSKA 131A 01-646 Warszawa 1 0212709620 telefon: 22 646 5436 fax: 22 646 5436 22 646 5436 e-mail: biuro@ral.pl www.ral.pl	
PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY KLATKI SCHODOWEJ WEJŚCIA "A" ORAZ WYKONANIA OTWORU DRZWIOWEGO W ŚCIANIE NOSNEJ WEWNĘTRZNEJ PRZY WEJŚCIU DO BUDYNKU OD STRONY UL. GABRIELA BOBINA W BUDYNKU URZĘDU OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PRZY PL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1 W WARSZAWIE			
Nazwa inwestycji		dz. nr ew. 22 obręb 5-03-10, jednostka ewid. 146510 & PL Powstańców Warszawy 1, 05-077 Warszawa, kategoria budynku XII	
Adres inwestycji		Inwestor URZĄD OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PL POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 05-077 WARSZAWA	
Inwestor		Skala 1:50	
Adres inwestora PL Powstańców Warszawy 1, 05-077 Warszawa		Tytuł rysunku Podpis:	
Projektant w specjalności architektonicznej mgr inż. arch. Radosław Lemart nr upr. MAZ.0937/PWBK/17		Nr rys. A05	
Data 2.09.2021r.		Sprawdzający w specjalności architektonicznej mgr inż. arch. Lidia Sulej nr upr. MAZ.0812/PWBK/16	
Strona 46		Strona 46	

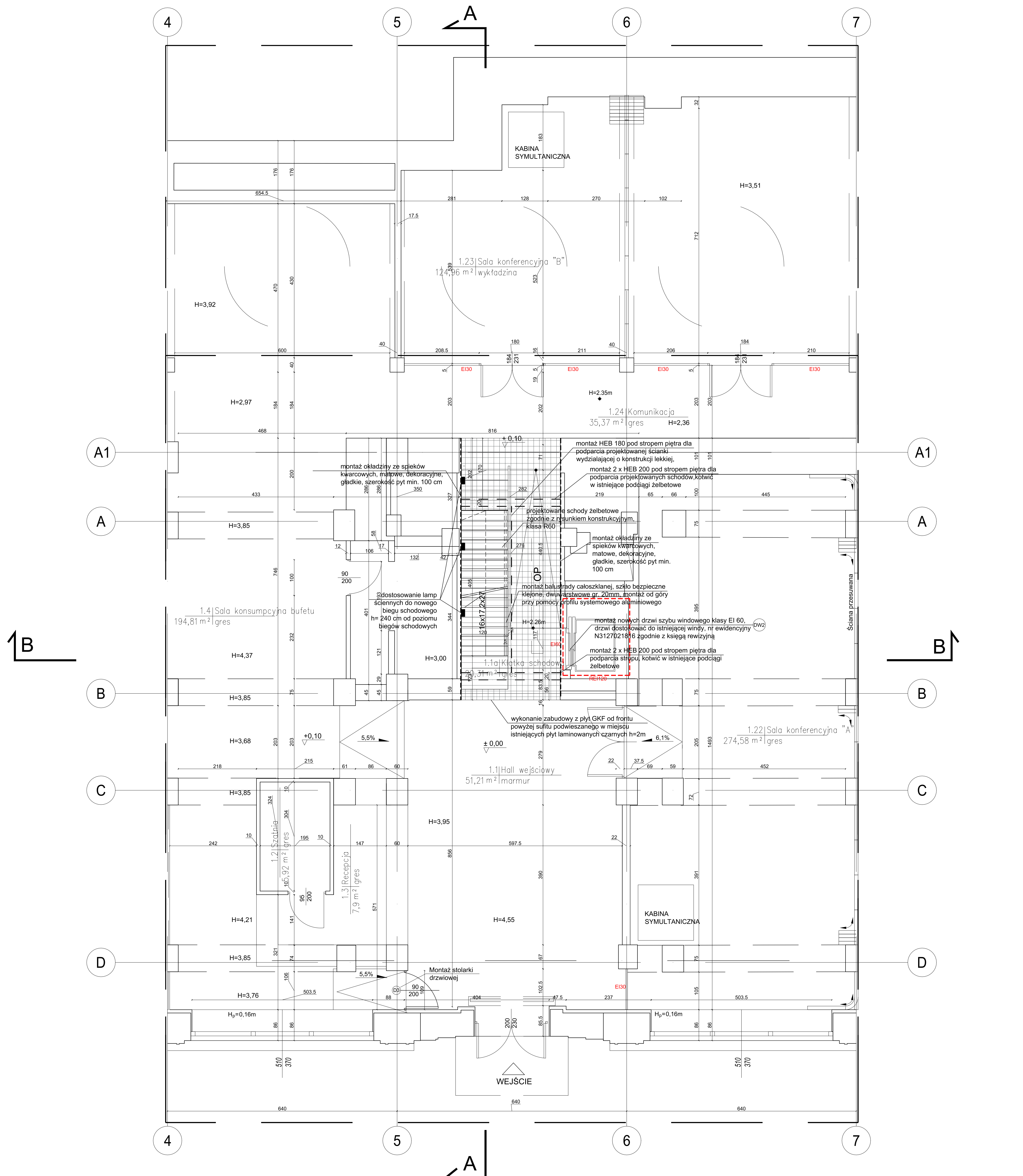
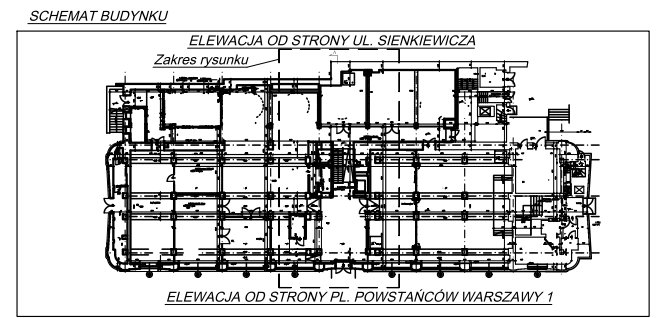


LEGENDA STAN ISTNIEJĄCY - USZKODZENIA/DEMONTAŻE:

- Demontaż okładziny z płytek
- Demontaż sufitu podwieszanego
- Oprawa oświetlenia sufitowa do demontażu
- Rozbiórka fragmentu stropu

PRACOWNIA PROJEKTOWA RAL-PROJEKT RADOŚCIAN LEMART <small>ul. Wesoła 10A, 01-066 Warszawa, tel. 22 622 10 00, fax 22 622 10 01, e-mail: r.l.lemart@ral-projekt.pl</small>	
PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY KLATKI SCHODOWEJ WEJŚCIA "A" ORAZ WYKONANIA OTWORU DRZWIOWEGO W ŚCIANIE NOSNEJ WEWNĘTRZNEJ PRZY WEJŚCIU DO BUDYNKU OD STRONY UL. GABRIELA BOŁĘNA W BUDYNKU URZĘDU OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PRZY PL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1 W WARSZAWIE	
<small>dz. nr ew. 22 obręb 5-03-10, jednostka ewid. 146510 & PL Powstańców Warszawy 1, 05-077 Warszawa, kategoria budynku XII</small>	
Inwestor Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów PL Powstańców Warszawy 1, 05-077 Warszawa	Skala 1:50
Adres inwestycji ul. Powstańców Warszawy 1, 05-077 Warszawa	Podpis _____
Tytuł rysunku Projektant w specjalności architektonicznej /Architektura-Budowlana/	Ngr inż. arch. Radosław Lemart nr upr. MAZ.0937/PWBK/17 /Architektura-Budowlana/
Data 2.09.2018r.	Sprawdzający w specjalności architektonicznej /Architektura-Budowlana/
	Nr rys. A08 Strona 47

Uwaga: Ostateczne wymiary zweryfikować na budowie



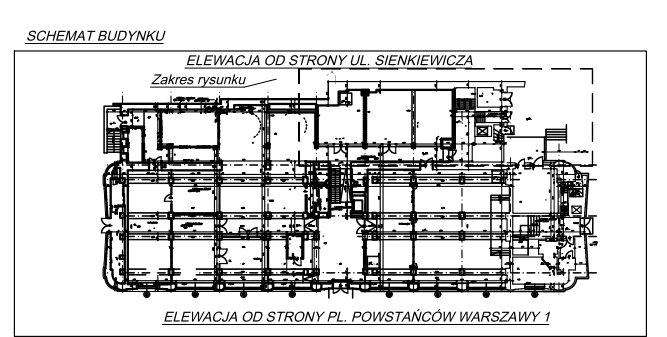
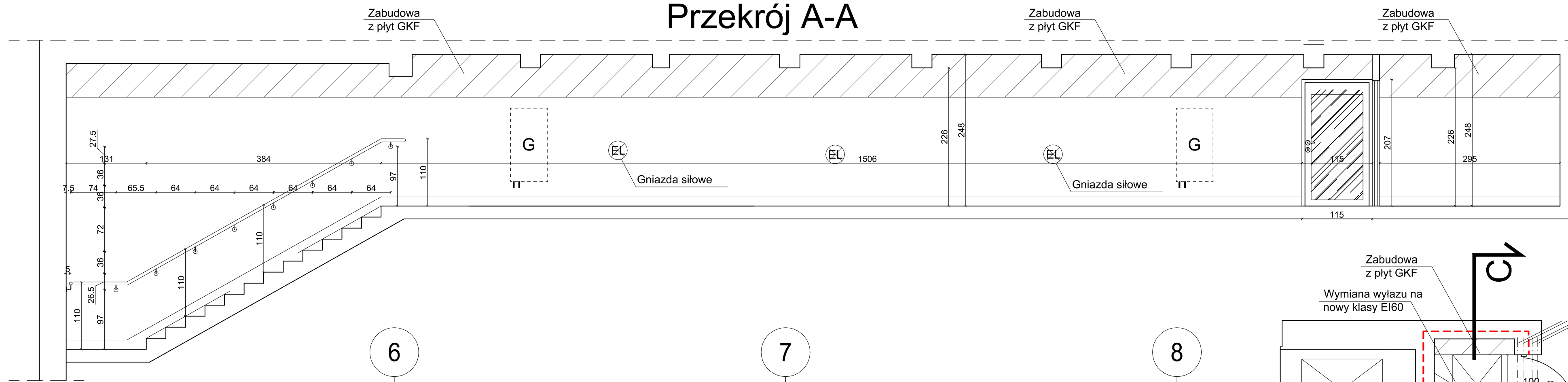
LEGENDA STAN PROJEKTOWANY:

- Ułożenie na korytarzu płyt granitowych jasnych np. Imperial White lub np. Colonial White 300/150 gr. 30 mm
- Montażu okładziny ze spieków kwarcowych
- OP Ponowny montaż opraw oświetleniowych po oczyszczeniu
- Wykonanie sufitu podwieszanego z płyt gips-włóknowych gr. 1,25cm na stelażu stalowym

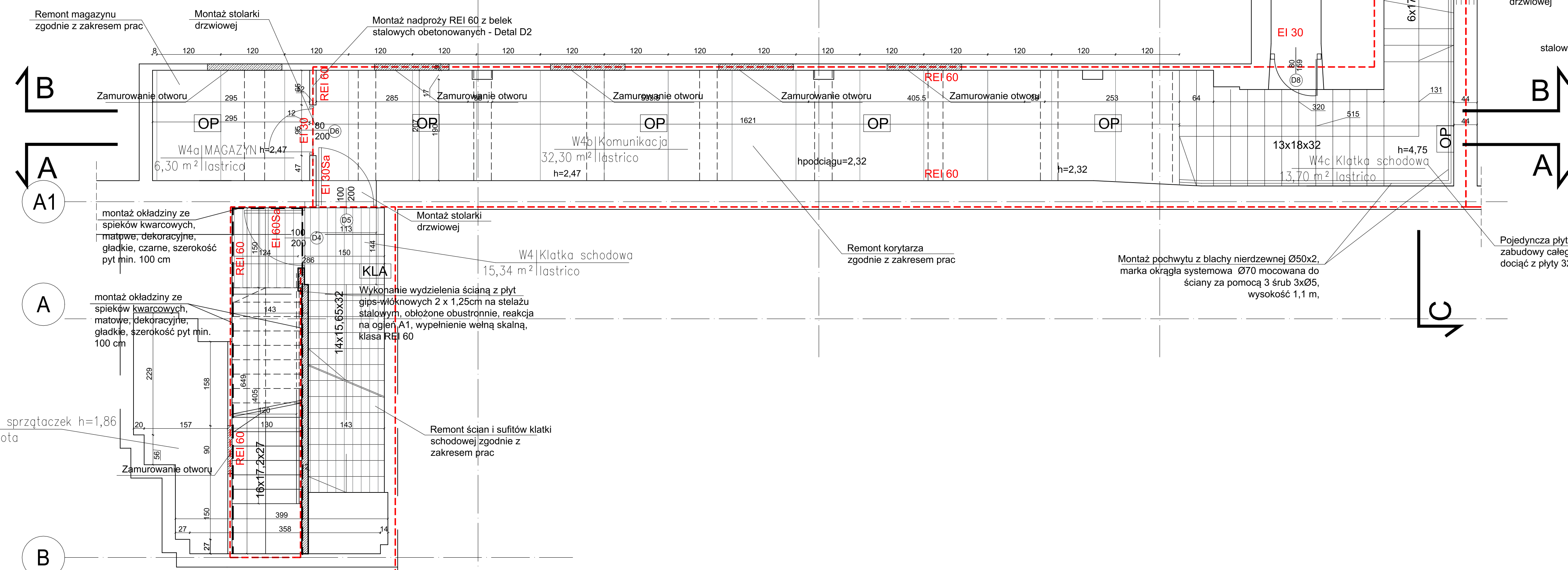
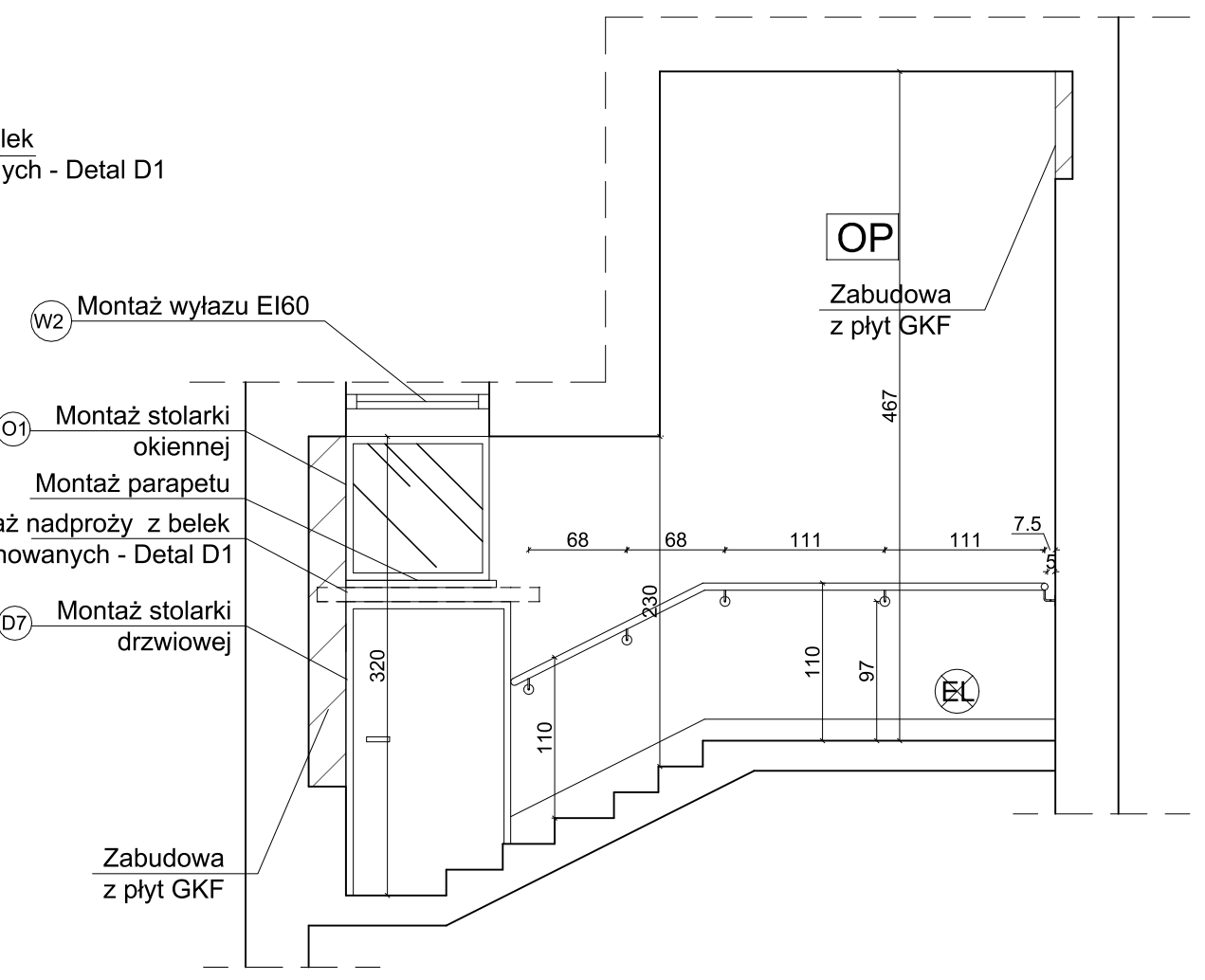
Uwaga: Ostateczne wymiary zverifyfikować na budowie

DAL PROJEKT		PRACOWNIA PROJEKTOWA DAL-PROJEKT RADOŚCIAN LEMART	
ul. WARSZAWSKA 124, 01-646 WARSZAWA		ul. WARSZAWSKA 124, 01-646 WARSZAWA	
tel. 22 628 10 10, 22 628 10 11		tel. 22 628 10 10, 22 628 10 11	
e-mail: dal@dalprojekt.pl		e-mail: dal@dalprojekt.pl	
<p>PROJEKT BUDOWLANY PRZEREBUDOWY Klatki schodowej WEJŚCIA "A" ORAZ WYKONANIA OTWORU DRZWIOWEGO W ŚCIANIE NOSNEJ WEWNĘTRZNEJ PRZY WEJŚCIU DO BUDYNKU OD STRONY UL. GABRIELA BOŁĘNA W BUDYNKU URZĘDU OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PRZY PL. POWSTANCÓW WARSZAWY 1 W WARSZAWIE</p>			
Adres inwestycji		dz. nr ew. 22 obręb 5-03-10, jednostka ewid. 146510 & PL Powstańców Warszawy 1, 05-077 Warszawa, kategoria budynku XII	
Inwestor		URZĄD OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PL POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-077 WARSZAWA	
Adres inwestora		PL Powstańców Warszawy 1, 05-077 Warszawa	
Tytuł rysunku		Projektant w specjalności architektonicznej	
Data		2.09.2021r.	
Sprawdzający w specjalności architektonicznej		mgr inż. arch. Radosław Lemart nr upr. MAZ.0937/PWBK/17	
Projektant w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		mgr inż. arch. Lidia Suła nr upr. MAZ.0802/PWBK/16	
Sprawdzający w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		mgr inż. arch. Lidia Suła nr upr. MAZ.0802/PWBK/16	
Skala		1:50	
Nr rys.		A07	
Strona		48	

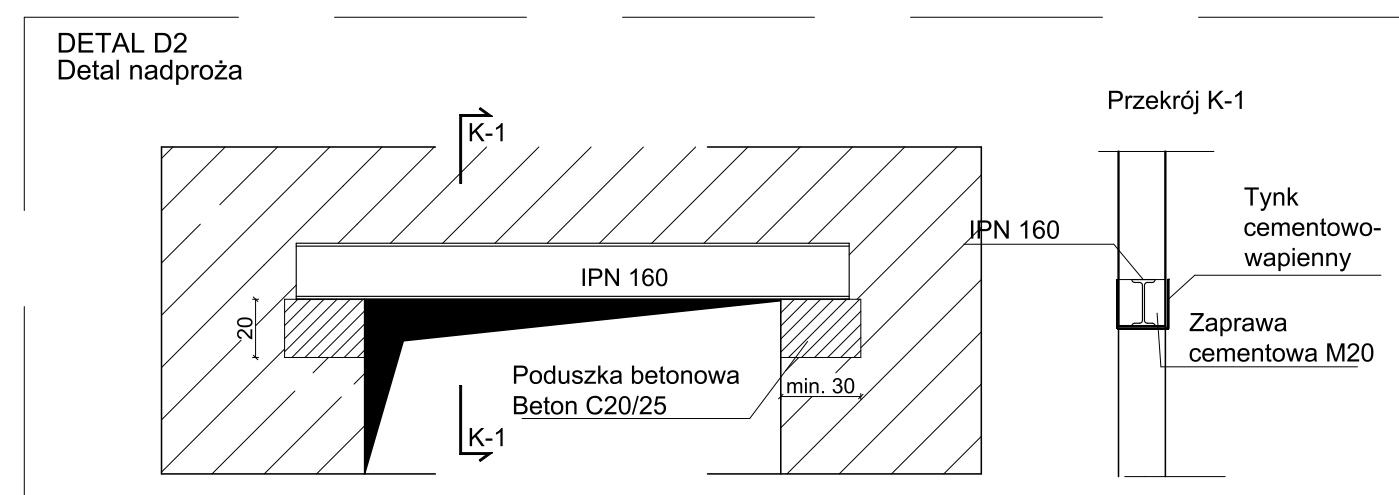
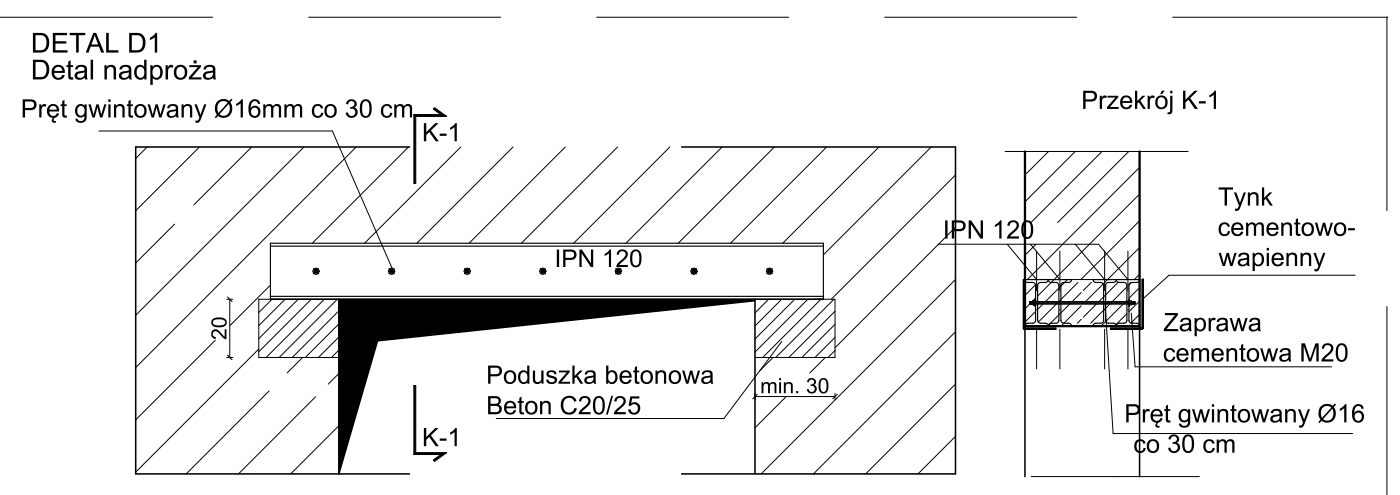
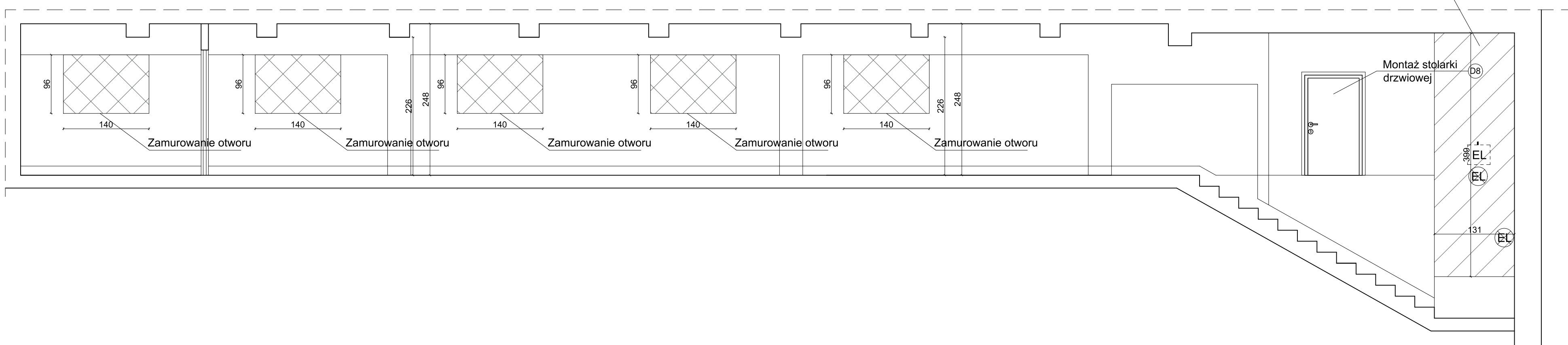
Przekrój A-A



Przekrój C-C



Przekrój B-B

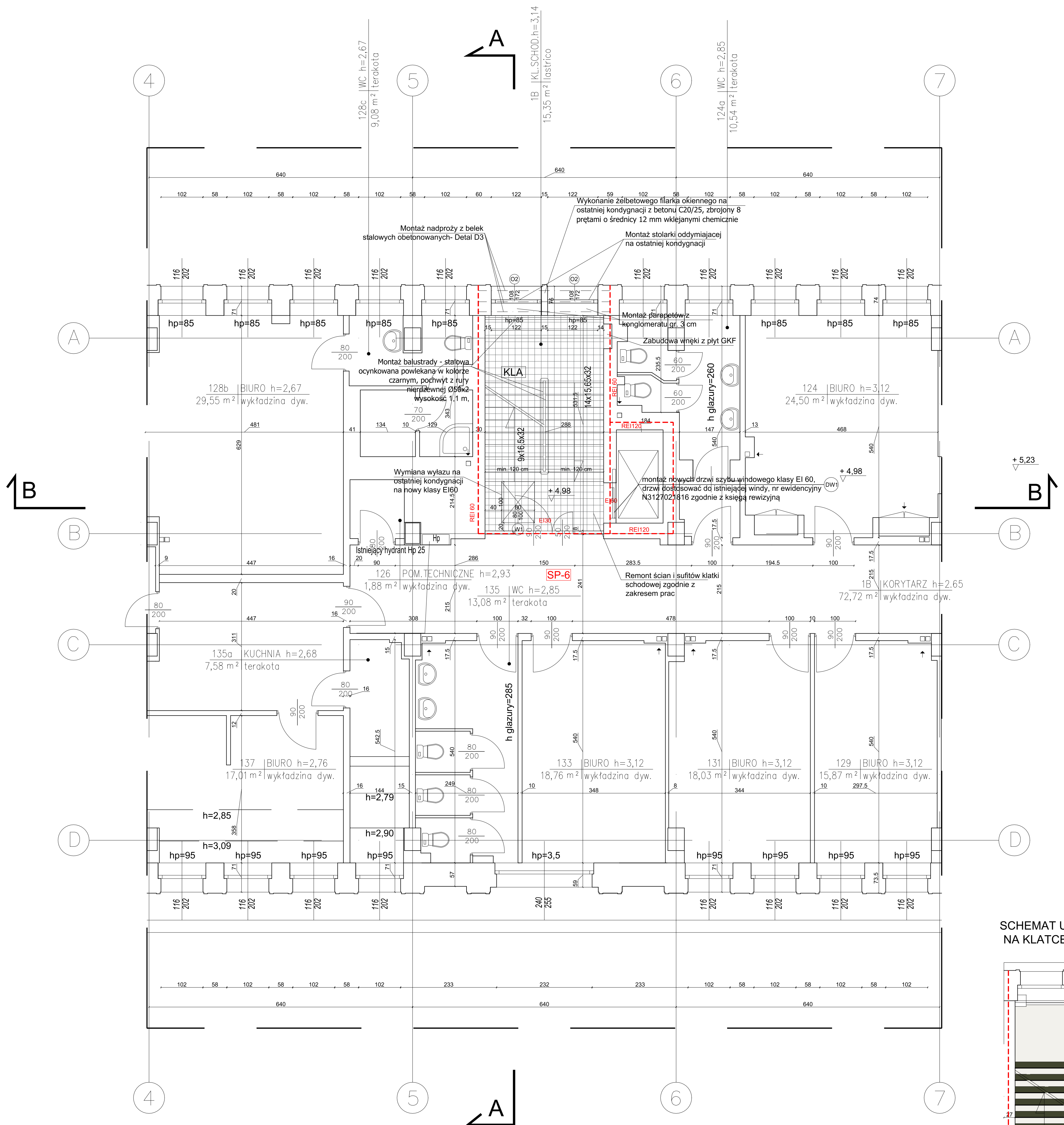
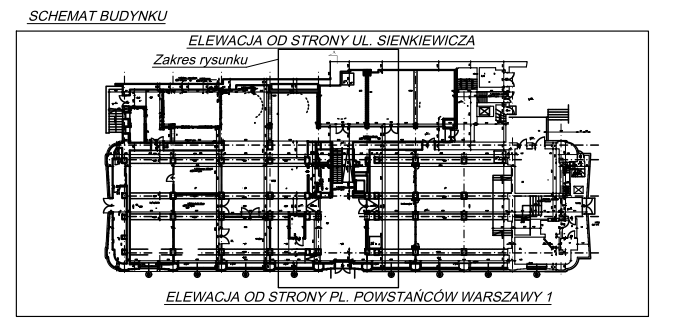


LEGENDA STAN PROJEKTOWANY:

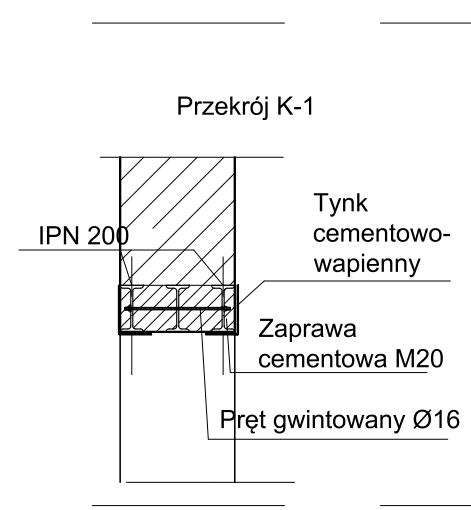
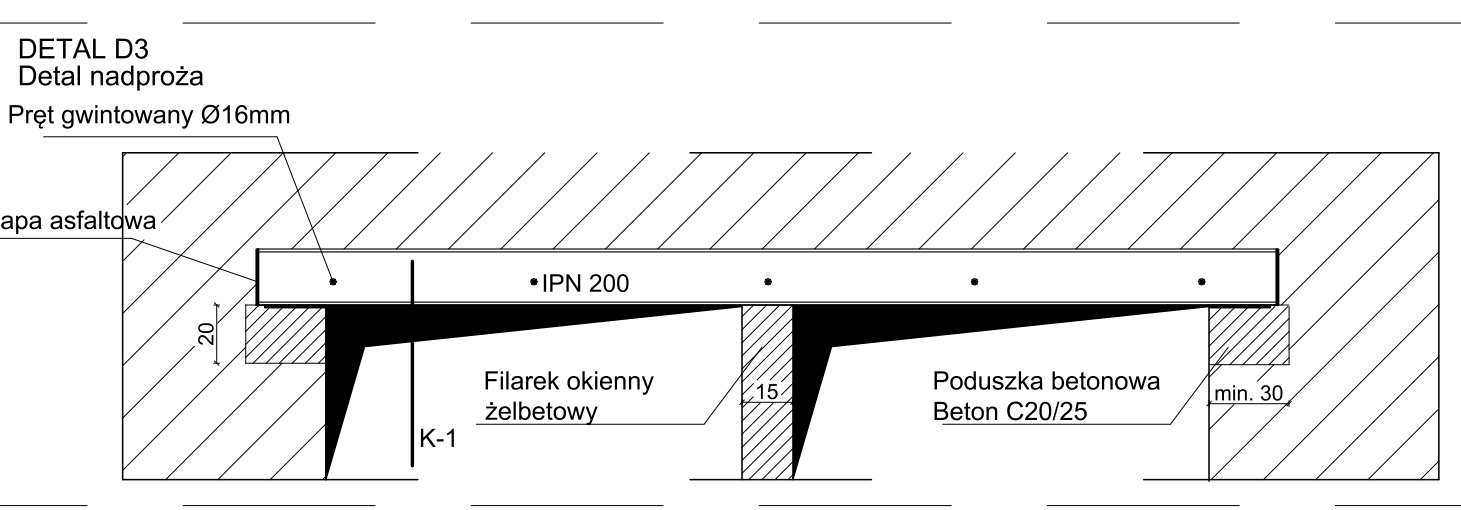
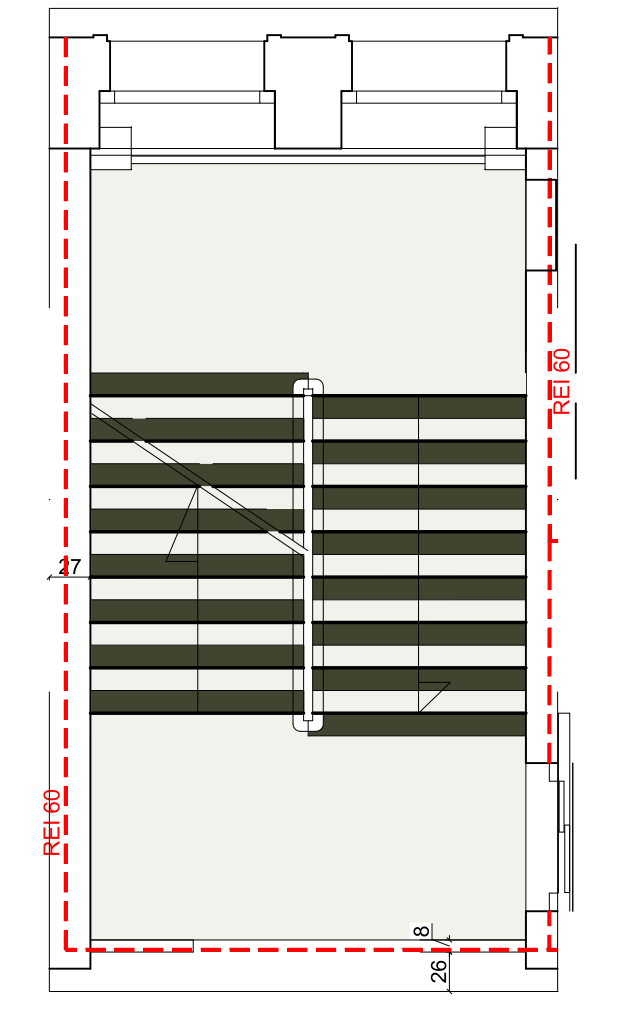
- Wykonanie zabudowy GKF ścian
- Zamurowanie otworów technicznych
- Grzejnik dekoracyjny do montażu
- Istniejąca instalacja sanitarna
- Ułożenie płyt na korytarzu rozmiar oryginalny 240x120 cm, układanie na całej szerokości z jednej płyty
- Montaż opraw oświetleniowych wyposażonych dodatkowo w oświetlenie awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu min. 5 lx
- Ułożenie na klatce schodowej płyt granitowych jasnych np. Imperial White lub np. Colonial White 300/150 gr. 30 mm

Uwaga: Ostateczne wymiary zweryfikować na budowie

		PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY KLATKI SCHODOWEJ WEJŚCIA 1A ORAZ WYKONANIA OTWORU DRZWIOWEGO W ŚCIANIE NOŚNEJ WEWNĘTRZNEJ PRZY WEJŚCIU DO BUDYNKU OD STRONY UL. CHERUBA BUDOWLA W BUDYNKU URZĘDU OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PRZY PL POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1 W WARSZAWIE dz. nr ew. 22 obejm. 5-03-10, jednostka ewid. 146510-8, PL Powstańców Warszawy 1, 00-957 Warszawa, kategoria Budynki XII	
Nazwa inwestycji Adres inwestycji Inwestor Adres inwestora Tytuł rysunku	UŁOŻENIE NA KLATCE SCHODOWEJ PŁYT GRANITOWYCH JASNYCH PL POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 00-950 WARSZAWA ROLIT POLIPIETRA PARTNER - PIETRO - STAN PROJEKTOWANY	Skala Podpis:	Nr rys. Strona
Data: 2.08.2021r. Projektant w specjalności architektonicznej mgr inż. arch. Radosław Lenart nr. upraw. MAZ0203779WAB0177 /konstrukcyjno-budowlanej nr. opr. 17/WAWOK02018	mgr inż. arch. Lidia Sicił nr. upraw. MAZ0802/PWBR0196 /konstrukcyjno-budowlanej nr. opr. 18/WAWOK02018	1:50	A09 50



SCHEMAT UŁOŻENIA PŁYT NA KLATCE SCHODOWEJ



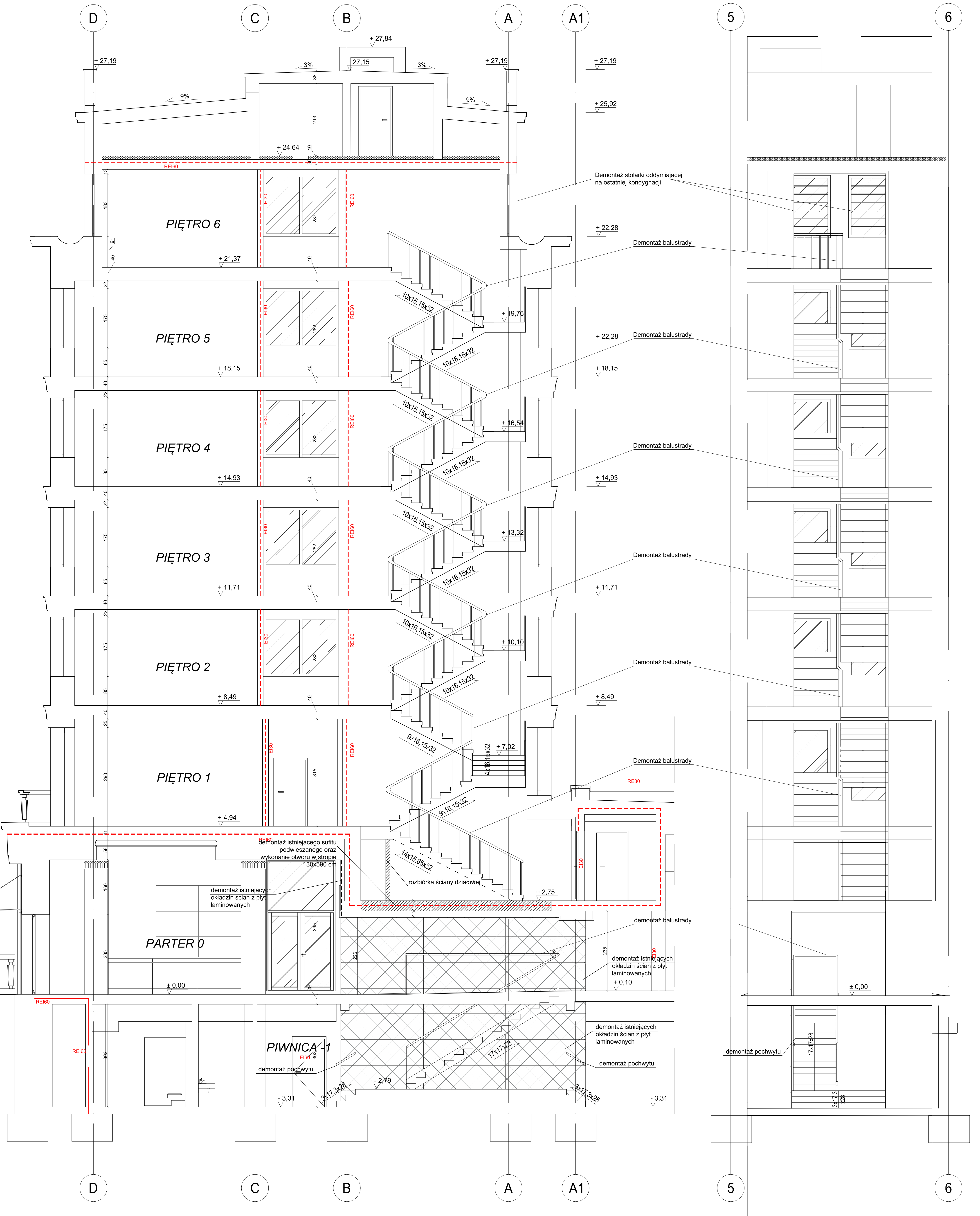
- LEGENDA STAN PROJEKTOWANY:**
- Ułożenie na korytarzu płyt granitowych jasnych np. Imperial White lub np. Colonial White 300/150 gr. 30 mm
 - Obszar sufitu oraz spódów biegów przeznaczony do remontu

Uwaga: Ostateczne wymiary zverifyfikować na budowie



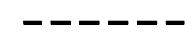
		PRACOWNIA PROJEKTOWA DAL-PROJEKT RADOSŁAW LEJART ul. Wesoła 20A, 01-646 Warszawa, tel. 22 622 10 00, 22 622 10 01 tel. 602 333 72, tel. 781 442 201, 48 006 34 88 88 88, e-mail: dal@dalprojekt.pl	
Nazwa inwestycji	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY KLATKI SCHODOWEJ WEJŚCIA "A" ORAZ WYKONANIA OTWORU DRZWIOWEGO W ŚCIANIE NOSNEJ WEWNĘTRZNEJ PRZY WEJŚCIU DO BUDYNKU OD STRONY UL. GABRIELA BOŁĘNA W BUDYNKU URZĘDU OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PRZY PL. POWSTANCÓW WARSZAWY 1 W WARSZAWIE		
Adres inwestycji	dz. nr ew. 22 obręb 5-03-10, jednostka ewid. 146510 & Pl. Powstańców Warszawy 1, 05-077 Warszawa, kategoria budynku XII		
Inwestor	URZĄD OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PL. POWSTANCÓW WARSZAWY 1, 05-050 WARSZAWA		
Adres Inwestora	Pl. Powstańców Warszawy 1, 05-050 Warszawa		
Tytuł rysunku	SŁUŻBA PRYMATOWEGO STAN PROJEKTOWY	Podpis:	Skala: 1:50
Projektant w specjalności architektonicznej	mgr inż. arch. Radosław Lejart nr upr. MAZ.0937/PWBK/17	Nr rys.: A11	
Data	2.09.2021r.	Sprawdzający w specjalności architektonicznej: mgr inż. arch. Lidia Śulej nr upr. MAZ.0812/PWBK/16	Strona: 52

Przekrój A-A

Przekrój B-B



LEGENDA STAN ISTNIEJĄCY - DEMONTAŻE:

-  Demontaż istniejącej okładziny z płyt laminowanych
-  Rozbiórka fragmentu stropu
-  Zakres demontażu płyt laminowanych

Uwaga: Ostateczne wymiary zweryfikować na budowie

DAL PRSJEKT <small>PRACOWNIA PROJEKTOWA DAL-PROJEKT RADOŚCIAN LEMART</small> <small>ul. Wesoła 23A, 01-046 Warszawa, I.0227-0091020</small> <small>Kuchnia 85 844 5436, S.A. 100 100 100 002 2012 5196</small> <small>PE 00 000072, REG 1462-201, REGON 146188847</small>	
Nazwa inwestycji: PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY KLATKI SCHODOWEJ WEJŚCIA "A" ORAZ WYKONANIA OTWORU DRZWIOWEGO W ŚCIANIE NOSNEJ WEWNĘTRZNEJ PRZY WEJŚCIU DO BUDYNKU OD STRONY UL. GABRIELA BOŁĘNA W BUDYNKU URZĘDU OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PRZY PL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1 W WARSZAWIE	
Adres inwestycji: ul. nr ew. 22 obręb 5-03-10, jednostka ewid. 146510 8, Pl. Powstańców Warszawy 1, 00-950 Warszawa, kategoria budynku XII	
Inwestor: URZĄD OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 00-950 WARSZAWA	
Adres Inwestora: Pl. Powstańców Warszawy 1, 00-950 Warszawa	
Tytuł rysunku: PROJEKT S.A. B.B. STAN ISTNIEJĄCY	
Projektant w specjalności architektonicznej: mgr inż. arch. Radosław Lemart nr upr. MAZ.0937/PWBK/17	Skala: 1:50
Data: 2.09.2021r.	Nr rys.: A12
Sporządził w specjalności architektonicznej: mgr inż. arch. Ełżbieta Szulc nr upr. MAZ.0802/PWBK/16	Strona: 53
Sporządził w specjalności architektonicznej: mgr inż. arch. Ełżbieta Szulc nr upr. 18/MMCKK/2018	

Nazwa wyrobu	Drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe aluminiowe	Drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe aluminiowe	Drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe aluminiowe	Drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe aluminiowe	Drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe aluminiowe	Drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe aluminiowe	Drzwi zewnętrzne jednoskrzydłowe aluminiowe	Otwór techniczny wewnętrzne jednoskrzydłowe aluminiowe	Drzwi zewnętrzne jednoskrzydłowe aluminiowe	Drzwi zewnętrzne jednoskrzydłowe aluminiowe	Okno Okno jednoskrzydłowe aluminiowe	Okno Okno oddymiające jednoskrzydłowe aluminiowe	Wylaz Wylaz stropowy	Wylaz Wylaz stropowy	
Nazwa katalogu	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	DW1	DW2	O1	O2	W1	W2	
Oznaczenie elementu	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	DW1	DW2	O1	O2	W1	W2	
Schemat															
Wymiary wewnętrzne ościeżnicy [cm]	S: 195 H: 228	S: 100 H: 200	S: 90 H: 200	S: 100 H: 200	S: 100 H: 200	S: 80 H: 200	S: 100 H: 200	S: 80 H: 159	S: 100 H: 200	S: 100 H: 200	S: 90 H: 90	S: 108 H: 172	S: 70 H: 90	S: 70 H: 90	
Wymiary w świetle otworu [cm]	So: 210 Ho: 235	So: 115 Ho: 207	So: 109 Ho: 394	So: 115 Ho: 207	So: 115 Ho: 207	So: 95 Ho: 207	So: 115 Ho: 207	So: 94 Ho: 164	So: 101 Ho: 210	So: 101 Ho: 206	So: 100 Ho: 100	So: 122 Ho: 186	So: 80 Ho: 100	So: 80 Ho: 100	
Schemat															
Ilość	Dwuskrzydłowe 1 szt.	L=lewe 1 szt. P=prawe 1 szt.	L=lewe 1 szt. P=prawe 1 szt.	L=lewe 1 szt. P=prawe 1 szt.	L=lewe 1 szt. P=prawe 1 szt.	L=lewe 1 szt. P=prawe 1 szt.	L=lewe 1 szt. P=prawe 1 szt.	L=lewe 1 szt. P=prawe 1 szt.	Piętra od I do VI - 6 szt.	Piętra od -I do 0 - 2 szt.	L=lewe 1 szt. P=prawe 1 szt.	2 szt.	1 szt.	1 szt.	
Uwagi	Drzwi dwuskrzydłowe, przeszkłone, szkło bezpieczne, mroźne, aluminiowe, wyposażone w klamkę dwustronną oraz zamek klamkowy, elektrozaczepek, z samozamykaczem, zamek z wkładką patentową. Kolor ram i skrzydeł - RAL 7047 - szary. Skrzydło czynne min. 90x200cm. Współczynnik przenikania ciepła min. U=1,3 W/(m²K). Klasy RC-3, wyposażone w dwa zamki klasy min. 6 zabezpieczenia i odporności na wiercenie	Drzwi jednoskrzydłowe, przeszkłone, szkło bezpieczne, aluminiowe, wyposażone w klamkę dwustronną oraz zamek klamkowy, elektrozaczepek, z samozamykaczem, zamek z wkładką patentową. Kolor ram i skrzydeł - RAL 7047 - szary. Skrzydło czynne min. 90x200cm.	Drzwi jednoskrzydłowe, przeszkłone, szkło bezpieczne, aluminiowe, wyposażone w klamkę dwustronną oraz zamek klamkowy, elektrozaczepek, z samozamykaczem, zamek z wkładką patentową. Kolor ram i skrzydeł - RAL 7047 - szary. Skrzydło czynne min. 90x200cm. Drzwi wyposażone w naswietle	Drzwi jednoskrzydłowe, przeszkłone, szkło bezpieczne, aluminiowe, wyposażone w klamkę dwustronną oraz zamek klamkowy, elektrozaczepek, z samozamykaczem, zamek z wkładką patentową. Kolor ram i skrzydeł - RAL 7047 - szary. Skrzydło czynne min. 100x200cm. Klasa odporności pożarowej EI 60Sa. Kontrola dostępu zwalniana przez SSP	Drzwi jednoskrzydłowe, przeszkłone, szkło bezpieczne, aluminiowe, wyposażone w klamkę dwustronną oraz zamek klamkowy, elektrozaczepek, z samozamykaczem, zamek z wkładką patentową. Kolor ram i skrzydeł - RAL 7047 - szary. Skrzydło czynne min. 100x200cm. Klasa odporności pożarowej EI 30Sa. Kontrola dostępu zwalniana przez SSP	Drzwi jednoskrzydłowe, przeszkłone, szkło bezpieczne, aluminiowe, wyposażone w klamkę dwustronną oraz zamek klamkowy, elektrozaczepek, z samozamykaczem, zamek z wkładką patentową. Kolor ram i skrzydeł - RAL 7047 - szary. Skrzydło czynne min. 80x200cm. Klasa odporności pożarowej EI 30	Drzwi jednoskrzydłowe, przeszkłone, szkło bezpieczne, aluminiowe, wyposażone w klamkę dwustronną oraz zamek klamkowy, elektrozaczepek, z samozamykaczem, zamek z wkładką patentową. Kolor ram i skrzydeł - RAL 7047 - szary. Skrzydło czynne min. 80x159cm. Klasa odporności pożarowej EI 30	Drzwi jednoskrzydłowe, nieprzeszkłone, aluminiowe, wyposażone w klamkę dwustronną oraz zamek klamkowy, z samozamykaczem, zamek z wkładką patentową. Kolor ram i skrzydeł - RAL 7047 - szary. Skrzydło czynne min. 80x159cm. Klasa odporności pożarowej EI 30	Drzwi jednoskrzydłowe, nieprzeszkłone, aluminiowe, wyposażone w klamkę dwustronną oraz zamek klamkowy, z samozamykaczem, zamek z wkładką patentową. Kolor ram i skrzydeł - RAL 7047 - szary. Skrzydło czynne min. 80x159cm. Klasa odporności pożarowej EI 30	Drzwi przesuwne, dwuczęściowe zewnętrzne windy, wyposażone w klamkę dwustronną oraz zamek klamkowy, z samozamykaczem, zamek z wkładką patentową. Kolor ram i skrzydeł - RAL 7047 - szary. Skrzydło czynne min. 80x159cm. Klasa odporności pożarowej EI 30	Drzwi przesuwne, dwuczęściowe zewnętrzne windy, wyposażone w klamkę dwustronną oraz zamek klamkowy, z samozamykaczem, zamek z wkładką patentową. Kolor ram i skrzydeł - RAL 7047 - szary. Skrzydło czynne min. 80x159cm. Klasa odporności pożarowej EI 30	Okno jednoskrzydłowe, aluminiowe, wyposażone w klamkę dwustronną oraz zamek klamkowy, z samozamykaczem, zamek z wkładką patentową. Kolor ram i skrzydeł - biały. Współczynnik przenikania ciepła min. U=0,9 W/(m²K).	Okno oddymiające o profilu aluminiowym, ciepłym, zespolone. Współczynnik przenikania ciepła nie większy niż U=0,9 W/m²K. Okno rozwiernalne, rama biała, wyposażone w silownik elektromechaniczny automatyczny (2szt.) kąt otwarcia 90°, uchylane na zewnątrz, szkło bezpieczne zgodnej z branżą sanitarną.	Wylaz stropowy Klasa odporności pożarowej EI 60 Wyposażona w uszczelkę pęczniejącą oraz schody segmentowe antypoślizgowe zakończone stopkami. Dostosowane do wysokości pomieszczenia h= 287 cm	Wylaz stropowy Klasa odporności pożarowej EI 60 Wyposażona w uszczelkę pęczniejącą oraz schody segmentowe antypoślizgowe zakończone stopkami. Dostosowane do wysokości pomieszczenia h= 319 cm

		<small>PRACOWNIA PROJEKTOWA RAL-PROJEKT RADOSŁAW LENART</small> <small>UL. WARSZAWSKA 330, 05-082 BUDNE LASZCZYŃSKIEGO</small> <small>REGON: 141551 56 1000 1005 1000 0000 2012 3786</small> <small>NIP: 6612303172 TEL: 781-062-207 REGON: 363188887 E-MAIL: RADEK.LENART@WP.PL</small>	
Nazwa inwestycji	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY KLATKI SCHODOWEJ WEJŚCIA "A" ORAZ WYKONANIA OTWORU DRZWIOWEGO W ŚCIANIE NOŚNEJ WEWNĘTRZNEJ PRZY WEJŚCIU DO BUDYNKU OD STRONY UL. GABRIELA BODUENA W BUDYNKU URZĘDU OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PRZY PL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1 W WARSZAWIE		
Adres inwestycji	dz. nr ew. 22 obręb 5-03-10, jednostka ewid. 146510 8; PL Powstańców Warszawy 1, 05-077 Warszawa, kategoria budynku XII		
Inwestor	URZĄD OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 00-950 WARSZAWA		
Adres inwestora	Pl. Powstańców Warszawy 1, 00-950 Warszawa		Podpis:
Tytuł rysunku	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ		
Data: 2.08.2021r.	Projektant w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej mgr inż. arch. Radosław Lenart nr upr. MAZ.0837/PWBKb/17 nr upr. 17/WMOKK/2018	Sprawdzający w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej mgr inż. arch. Lidia Sitk nr upr. MAZ.0832/PWBKb/16 nr upr. 16/WMOKK/2018	Nr rys. A15 Strona 56

