

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU DOCIEPLENIA I KOLORYSTYKI

Urząd Miasta Bydgoszczy

1. Podstawa opracowania .

- Zlecenie inwestora
- Oględziny budynku
- Dokumentacja archiwalna
- Uzgodnienia z inwestorem
- Uzgodnienie z Plastykiem Miejskim

2. Opis ogólny

Budynek główny A / obiekt 1 / 4-ro kondygnacyjny podpiwniczony , w systemie tradycyjnym

Ściany zewnętrzne osłonowe grub. 38 cm z cegły ceramicznej pełnej pokryte tynkiem cementowo-wapiennym i pomalowane farbą emulsyjną. Brak parapetów zewnętrznych. Ściany maszynowni dźwigów ponad dachem są docieplone, poza jedną od strony południowej

Kompleks wejściowy z łącznikiem / bud. 2 i 3 / 2-kondygnacyjny w systemie tradycyjnym. Fragmenty ścian są docieplone , ale bez wyprawy elewacyjnej i malowania. Blacharka do wymiany.

Obiekt nr 4 – budynek parterowy całkowicie docieplony - bez wyprawy elewacyjnej i malowania. Parapety zewnętrzne ,opierzenia dachu , rynny i rury spustowe są nowe.

3. Opis szczegółowy.

3.1. ocena stanu technicznego elewacji / poza obiektem 4 /

tynki

Ściany zewnętrzne pokryte są tynkiem cementowo-wapiennym Tynk jest

częściowo zwietrzały i fragmentarycznie spękany. Ściany pomalowane są farbą emulsyjną która się łuszczy i odspaja od tynku całymi płatami, szczególnie na ścianach bardziej narażonych na działanie opadów atmosferycznych.

W związku z tym należy:

- skuć wszystkie luźne i odspajające się od ściany tynki.
- umyć elewację z brudu kurzu i starej farby mechanicznie szczotkami i wodą pod ciśnieniem nie wyższym niż 200 barów i pozostawić do wyschnięcia.
- ubytki uzupełnić zaprawą cementowo-wapienną lub inną zalecaną przez wybraną technologię.
- ściany zagruntować preparatem wzmacniającym i zmniejszającym nasiąkliwość zgodnie z instrukcją stosowania i zaleceniami dostawcy systemu. W przypadku dalszego pylenia się tynku zabieg powtórzyć.

ściany

ściany są w stanie dość dobrym, w budynku A / 1 / widoczne są fragmenty zarysowań pionowych, oraz poziomych -prawdopodobnie na styku podciągów ze ścianą (patrz zdjęcia).

W celu zabezpieczenia ścian w co drugiej spoinie między ceglami wykuć bruzdę na głębokość ok. 3 cm, umieścić w nich pręty stalowe o ϕ 8 o długość ok. 80cm i spoinę wypełnić zaprawą cementową. W czasie tynkowania na długości występujących rys zatopić siatkę podtynkową szer. ok. 40cm

opierzenia blachrskie, rynny i rury spustowe.

W segmencie 1 wymienić opierzenie attyki, oraz rury z PCV na nowe z blachy cynkowej. Parapety wykonać z blachy powlekanej w kolorze RAL 1014.

W segmencie 2 i 3 wymienić opierzenie attyki, parapety, rynny i rury spustowe.

Parapety okienne wykonać z blachy powlekanej w kolorze RAL 1014

Rynny i rury spustowe wykonać z blachy cynkowej.

Rury spustowe, rynny i opierzenie attyki malować w kolorze RAL 1014

3.2.Dach

Nad częścią 2a i 3 wykonać nowe pokrycie z izolacją termiczną.

Izolacje wykonać z wełny mineralnej twardej grub. 18 cm i pokryć 1x papą

termozgrzewalną podkładową i 1x papą termozgrzewalną wierzchniego krycia

4. Zakres prac do wykonania .

- 4.1. Montaż rusztowania
- 4.3. zabezpieczenie zarysowanych ścian.
- 4.4. zmycie i oczyszczenie elewacji z brudu , luźnych części tynku i starej farby szczotkami i wodą pod ciśnieniem.
- 4.5. Skucie słabych i luźnych tynków – obiekt „1” , „2” , „3”
- 4.6. Uzupelnienie tynku – tynk cem-wap. kat. II.
- 4.7. zagruntowanie ścian
- 4.8. Demontaż parapetów w kompleksie wejściowym
- 4.9. Wykonanie nowych parapetów z blachy powlekanej w części 1 , 2 i 3.
Parapety montować na warswie pianki lub styropianu grub. ok. 2cm.
Parapety wykonać bez łączeń na długości z zakończeniem bocznym wygiętym z długości parapetu w kształcie litery C o wym. 2x2x2cm.
Parapet powinien wystawać od 4- 5cm poza lico docieplenia.
- 4.10. wymiana rur spustowych na nowe z blachy cynkowej.
- 4.11. wymiana obróbek blacharskich ścian attyki.
- 4.12. docieplenie dachu nad częścią „2a” i „3”
- 4.13. instalację odgromową poprowadzić w rurkach pod styropianem. Złącze kablowe schować w szafkach osadzonych na ścianie
- 4.14. Ewentualnie inne prace dodatkowe uzgodnione przez inwestora i wykonawcę.

4.15. Prace dociepleniowe. Przyjęto technologie „ lekka-mokra”

Prace termoizolacyjne wykonać w technologii StoTherm Classic lub w innej o podobnych nie gorszych parametrach poszczególnych warstw systemu.
Nie dopuszcza się wykonywania docieplenia ścian w więcej niż jednej technologii.
Wszystkie materiały powinny być dostarczone na miejsce prac w oryginalnych, nie napoczętych opakowaniach z nienaruszonymi etykietami. Zaprawy klejące i tynkarskie

należy przechowywać w oryginalnych opakowaniach chronionych przed wilgocią.
Zapraw nie należy przechowywać dłużej niż 6 miesięcy od daty produkcji podanej na opakowaniu.

Do wykonania prac dociepleniowych można przystąpić jeżeli temperatura podłoża i otoczenia w czasie pracy nie będzie niższa niż +5°C

4.15.1. Montaż listew cokołowych ./ za wyjątkiem bud. 4 /

- mocować w odstępach co 30 cm.
- nierówności podłoża zniwelować podkładkami dystansowymi.
- listwy mocować od poziomu terenu , zgodnie ze spadkami

4.15.2. Klejenie płyt izolacyjnych-styropian samogasnący grubości 15 cm i 12cm.

Grubości izolacji zaznaczono na oddzielnym rysunku ./ za wyjątkiem bud. 4 /

Na cokole 40cm powyżej terenu stosować płyty hydrofobowe styropianowe o obniżonej chłonności wody typu hydroplan EPS P (twardy.)

Powyżej strefy cokołowej stosować płyty styropianowe zgodnie z wymogami normy EPS EN 13163 rodzaju EPS 70-040 FASADA (odmiana samogasnąca) .

Powierzchnia płyt szorstka, po krojeniu z bloków płaska. Krawędzie proste, ostre, bez wyszczerbień. W żadnym wypadku nie wolno używać żółkniętych, wypaczonych lub nie równo pociętych płyt.

Wykonać próbę przyczepności kleju z podłożem poprzez naklejenie

3-5 kawałków (10x10 cm) styropianu w różnych miejscach elewacji i pozostawienie ich do wyschnięcia na okres min. 48 godz. Rozwarstwienie w próbce styropianu przy odrywaniu próbki od ściany potwierdza właściwą przyczepność podłoża.

Płyty styropianowe winny być sezonowane min. 2 miesiące od daty produkcji

Do klejenia płyt stosować zaprawę klejową np. Sto-Baukleber .

Ilość masy klejącej należy dobrać odpowiednio do podłoża, tak aby otrzymać ok. 40% powierzchni przyklejonej w stosunku do powierzchni płyty. Brzeg płyty musi być całkowicie przyklejony.

Płyty należy przyklejać mijankowo, z przesuniętymi pionowymi spoinami.

Połączenia płyt nie mogą znajdować się w miejscu występowania rys ciągłych lub na styku prefabrykatów. Należy także unikać styków płyt na przedłużeniach narożników otworów elewacyjnych.

Aby uzyskać równe narożniki zewnętrzne należy najpierw przykleić jedną płytę izolacyjną z odpowiednim zapasem i dopiero wtedy docisnąć do

niej drugą płytę. Wystające części starannie odciąć. Klejenie płyt na narożnikach powinno odbywać się przemiennie, tak aby się zazębiały.

Należy zwracać uwagę na dokładne układanie płyt aby tworzyły równą płaszczyznę. Występujące ewentualne nierówności płyt należy przeszlifować. Powstający przy tym kurz dokładnie usunąć.

Wszystkie szpary pomiędzy płytami o szerokości większej niż 1,5 mm należy wypełnić materiałem termoizolacyjnym np. odpowiednio przyciętymi klinami ze styropianu lub pianką. Szpar nie wolno wypełniać masą klejącą. Powierzchnia powłoki termoizolacyjnej musi być równa. Płaszczyznę należy sprawdzić przy użyciu łąty o długości co najmniej 2,5 m.

Przy docieplaniu ościeży należy tak dobrać grubość płyt by krawędzie ościeży leżących nad sobą przebiegały w jednej pionowej linii. Szczególnie ten wymóg zachować w filarkach międzyokiennych z pogrubioną izolacją termiczną.

Styki ościeży z ociepleniem należy uszczelnić listwami systemowymi Sto-Anputzleiste Profi.

Przewody itp. znajdujące się na powierzchni ściany należy oznaczyć na płytach izolacyjnych aby nie uszkodzić ich podczas mocowania kołkami.

Dociepić też od spodu część wspornikową segmentu 2.

4.15.3. Mocowanie płyt izolacyjnych kołkami.

Płyty styropianowe o grub. 12cm do ściany mocować kołkami Stotermodybel z zatyczką styropianową typu KI 200M a o grubości 15 cm kołkami KI 260M.

Rozkład kołków projektuje się w taki sposób, aby zostały uchwycone pionowe i poziome połączenia płyt. Dodatkowo należy każdą płytę przy-mocować kołkami umieszczonym w środku. Łącznie stosować 6 kołków na 1m².

W strefie narożnikowej o szer. 1,5 m kołki zagęścić do 10 szt./ m²

Łączniki należy mocować dopiero po wyschnięciu kleju, nie wcześniej niż 24 godziny od przyklejenia płyt styropianowych.

W celu redukcji mostków termicznych i zapobieganiu powstawaniu śladów kołków, po wbiciu osłonić je zatyczkami termoizolacyjnymi.

4.15.4. Zabezpieczenie narożników.

W celu wzmocnienia narożników zewnętrznych oraz kantów należy zastosować listwy narożnikowe jak np. Sto-Fensterbank.

Siatka zbrojąca w czasie układania musi być przeciągnięta za naroże co najmniej 15 cm.

Na styku ścian budynków „A” i „C” oraz na styku łącznika / 3 / ze ścianami części „1” i „2a” założyć listwy dylatacyjne.

4.15.5. Warstwa zbrojona.

Stosować masę zbrojącą bezcementową na bazie spoiwa akrylowego wzmocnioną mikrowłóknami i zabezpieczoną przeciwgrzybicznie np. Sto-Armierungsputz.

Przy stosowaniu tej masy, ze względu na niezwykłą elastyczność zbędne jest wykonanie dodatkowego zbrojenia diagonalnego przy otworach elewacyjnych.

Na płytę izolacyjną należy nakładać masę szpachlową na szerokość pasma siatki. Siatkę zakładać z 10 cm zakładem i lekko wcisnąć w szpachlówkę.

Na narożnikach powinna być wywinięta na szer. 15 cm na ścianę sąsiednią.

Następnie zaszpachlować całą powierzchnię metodą mokre na mokre tak, aby zapewnić całkowite zakrycie siatki.

Na wszystkich połączeniach z przylegającymi elementami, oraz w miejscach przebić przez warstwy systemu należy wykonać w warstwie szpachlowej odcięcie kielnią w celu uniknięcia niekontrolowanego zarysowania.

W przypadku przerw w pracy na jednej powierzchni konieczne jest przygotowanie miejsca na wykonanie zakładu siatki po wznowieniu pracy.

W tym celu należy usunąć masę szpachlową z pasma siatki o szerokości 10 cm.

W części parterowej do wys. 3 m od terenu założyć dwie warstwy siatki.

4.15.6. Powłoka tynkarska.

Przyjęto tynk akrylowy zabezpieczony przeciwgrzybicznie o grubości ziaren 2 mm / baranek / w kolorze białym np. Stolit K-2

Przed nanoszeniem powłoki tynkarskiej warstwa szpachlowa musi być

związana i wyschnięta. Czas schnięcia uzależniony jest od warunków atmosferycznych i wynosi od 1 do 3 dni.

Tynk strukturalny należy nanosić na całą powierzchnię. Następnie ściągnąć po ziarnach i w zależności od porządanego wyglądu tynku zacierać lub modelować pacą. W celu uniknięcia widocznych połączeń należy skierować do pracy wystarczającą liczbę pracowników na każdy poziom rusztowania. Pracować płynnie metodą mokre na mokre. Unikać przerw w pracy na pełnych powierzchniach. Zawsze obrabiać całe powierzchnie.

4.15.7. Wykończenie elewacji boniami.

Przyziemie elewacji segmentu „2a” od strony północnej i zachodniej wykończyć elementami boni z granulatu z z silikatowych mikrokulek-sto Deco Bosse typ K / kant / firmy Sto-ispo. Elementy mocować klejem Stodeco Cool.

4.15.8. Malowanie tynku farbą silikonową.

Stosować farbę o wysokiej odporności na działanie wody oraz mocno ograniczającą przyczepność zabrudzeń jak np. Lotusan.

Boki pilastrów szer. 3 cm /docieplonych styropianem grub. 15 cm / malować w kolorze pilastra na całej ich wysokości, niezależnie od koloru ościeża.

Jeżeli podczas układania zaprawy tynkarskiej na suchej warstwie bazowej i przez następną dobę temperatura podłoża i powietrza wynosiła +20°C, a wilgotność względna powietrza 55%, to tynk można malować farbą po 48 godzinach.

Przy niskich temperaturach i wysokiej wilgotności względnej powietrza zaleca się odczekać około 7 dni.

4.15.9. Malowanie rynien, rur spustowych i opierzeń blacharskich w części „1”, „2”, „3” oraz parapetów i opierzeń w części „4”.

4.15.10. Elewacja części wspornikowej części „2a” od strony zachodniej i północnej.

Przyjęto elewację zawieszoną z wentylowaną pustką powietrzną która składa się z wytrzymałego pokrycia, izolacji cieplnej z wełny mineralnej fasadowej grub. 12cm i konstrukcji spodniej. Pomiędzy zawieszonymi panelami, a umieszczoną bezpośrednio na warstwie spodniej izolacją pozostaje warstwa, w której może

cyrkulować powietrze.

Przyjęto dwa rodzaje pokrycia elewacji – szklane StoVerotec Glas w kolorze Ral 3013 , oraz tynkowane StoVerotec Creativ w kolorze Sto Color System 34422 Jako elewacja panelowa system StoVerotec jest dostarczany w komplecie z całym osprzętem. Oznacza to sprawny montaż , bezpieczną obróbkę elementów konstrukcyjnych i gwarancję jakości wykonania.

Firma Sto-ispo zapewnia profesjonalny nadzór i fachowe doradztwo nad wykonaniem elewacji oraz także poleca firmy specjalizujące się w tego typu realizacjach.

Po ustawieniu rusztowań i dokładnych pomiarach elewacji firma Sto-ispo przygotuje szczegółowy projekt elewacji. Należy uwzględnić podniesienie ściany o 25 cm i docieplenie wspornika od spodu , oraz docieplenie ścian sąsiednich.

4.15.11. Wykonanie opaski betonowej przy budynku „ 1” od elewacji wschodniej.

Uwagi dotyczące kolorystyki

Budynek A / 1 / stanowi część większego kompleksu obiektów Urzędu Miasta. Jego kolorystyka jest integralną częścią całej koncepcji kolorystycznej , dlatego bardzo ważne jest by utrzymać jednakowy sposób opracowania elewacji- zasadę różnicowania grubości styropianu , właściwe malowanie ościeży , jednakową fakturę tynku i kolorystykę. Gwarantować to może między innymi zastosowanie tego samego systemu dla wszystkich budynków

Bardzo ważne jest zrozumienie zastosowania różnic grubości styropianu i właściwe malowanie poszczególnych części elewacji. Na rysunkach elewacji pokazano układ rozmieszczenia kolorów oraz zasady malowania ościeży. Oprócz tego należy pamiętać , że pionowe czerwone elementy należy malować także w ich grubości (3 cm) na całej długości tak że w ościeżach pojawią się w tych przypadkach dwa kolory –wykazany na rysunku i 3 cm kreska czerwona. To samo dotyczy właściwego obmalowania 3 cm grubości elementów szaro-niebieskich. Te obszary koloru analogicznie należy domalowywać w ich grubości na wszystkich uskokach pomiędzy kolorami.

Sto Color System

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej

34422 Sto Verotec Creativ

33200

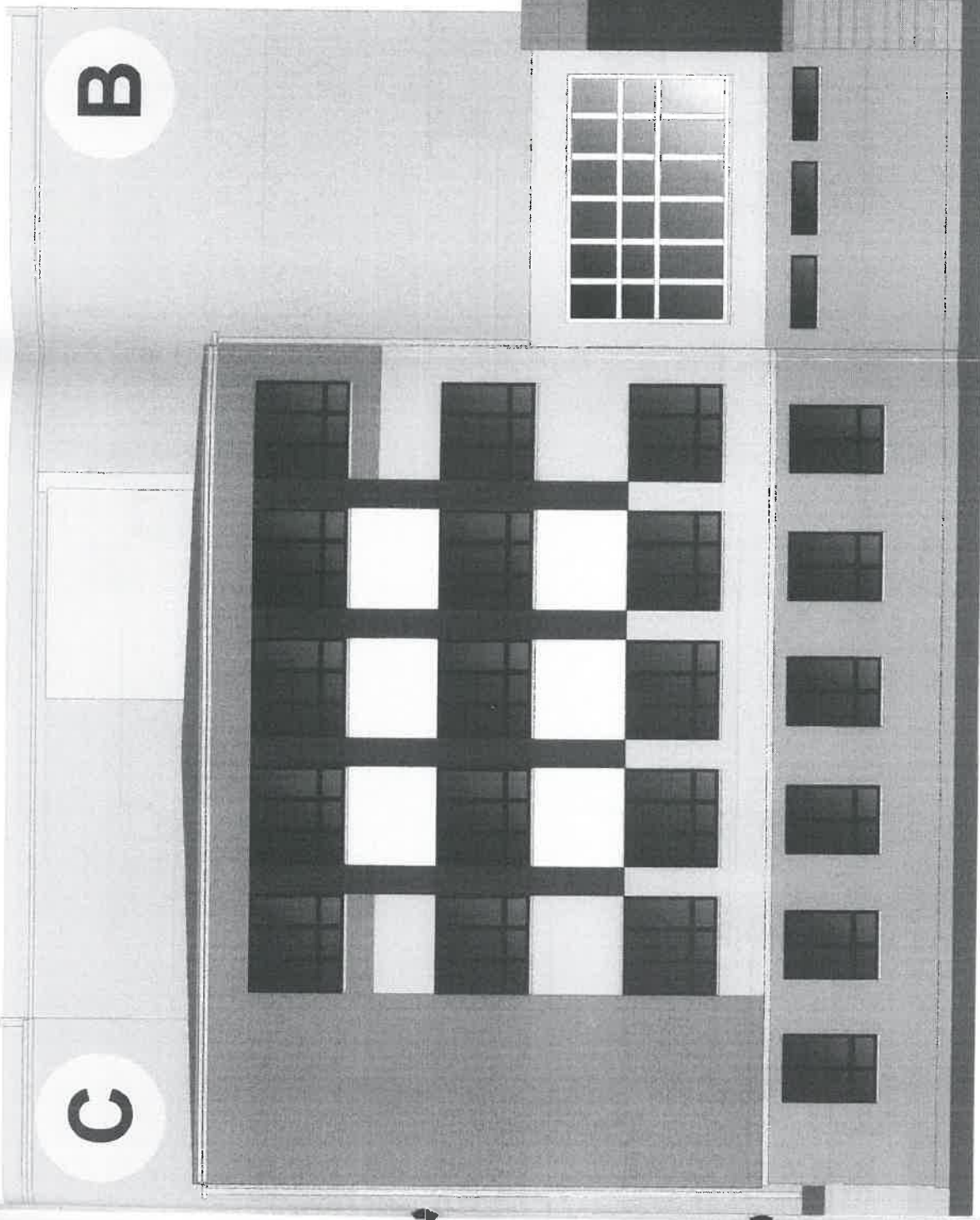
31312

31308

31422

RAL 1014

RAL 3013 Sto Verotec Glas



URZĄD MIASTA BYDGOSZCZY

Hrab.

exp. 27.04.06
Basan

PRO-COOL
KOLOROWE SYSTEMY

PROJEKT KOLORYSTYKI ELEWACJI BUDYNKU

Wydział Administracji Budowlanej
Urząd Miasta Bydgoszczy

OBIEKT		Wydział Administracji Budowlanej Urząd Miasta Bydgoszczy	
Zespół projektowy	Nr upr.	Data	Popr.
1	Mar. Inż. Jarosław Mikulowski	04.2006	
2	Olga Kuczyńska-Mikolowska	04.2006	

Sprawydzający:
Anna Frankiewicz-Zabłazek

Skala 1:100

Opis techniczny
inventaryzowanych obiektów przy ulicy
Jordanowskiej w Bydgoszczy - Leszczyńskiego

1. Budynek pracowni technicznych i artystycznych - parterowy, posadowiony na fundamentach betonowych, niepodpiwniczony, adaptowany z typowej szkoły, konstrukcja ścian częściowo z cegły palonej, częściowo z bloków siporex. Budynek posiada liczne otwory okienne, ogrzewany dotychczas piecami kaflowymi przenośnymi lub stałymi. Dach płaski betonowy grubości murów. Budynek zelektryfikowany, posiadający instalację wodno - kanalizacyjną. Stolarka okienna i drzwiowa zachowana w dobrym stanie, szklenie okien podwójne.
Pow: 575,57 m²
Kub: 3.027
2. Przybudówka drewniana - Obecnie zajmowana jako mieszkanie dozorey i częściowo pomieszczenia gospodarsze. Budynek parterowy. Konstrukcja drewniana, obita deskami, ocieplony trocinami, a od wewnątrz płytami pilśniowymi. Budynek nosi ślady licznych przeróbek, uzupełnień. Podłogi z desek obitych dodatkowo płytą pilśniową twardą. Budynek posiada otwory kominowe, ogrzewanie piecowe. Budynek niepodpiwniczony, dach kryty papą. Dość niska grubość ścian i pojedyncze szklenie okien, powodują utratę ciepła z wnętrza mieszkalnych.
Pow: 132,8 m²
Kub: 462,85
3. Sala gimnastyczna - Budynek wykonany z cegły palonej, w części ścian /szczytła/ występuje mur pruski. Budynek posadowiony na nowych fundamentach, częściowo podpiwniczony. Otynkowany z zewnątrz. W części parterowej spełnia rolę sali gimnastycznej z szatnią, urządzeniami sanitarnymi. Sala gimnastyczna aktualnie modernizowana, następuje wymiana filarów drewnianych, które zastępowane są przęsłami metalowymi. Sala gimnastyczna posiada silne oświetlenie przy pomocy znacznej wielkości otworów okiennych. W częściach półpiętra występują małe salki służące aktualnie jako pracownie techniczne dla młodzieży.
Nad salą gimnastyczną znajdują się pracownie wychowania politechnicznego: robót ręcznych, metaloplastyki, modelowania itp. Również nad salą znajdują się pomieszczenia mieszkalne personelu administracyjnego. Budynek zelektryfikowany, posiada instalację wodociągowo - kanalizacyjną. Dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej, krytej dachówką, pomieszczenia strychów w części

AN SYTUACYJNY SKALA 1:500

obrazek



UL. 70A

051/1

088/1

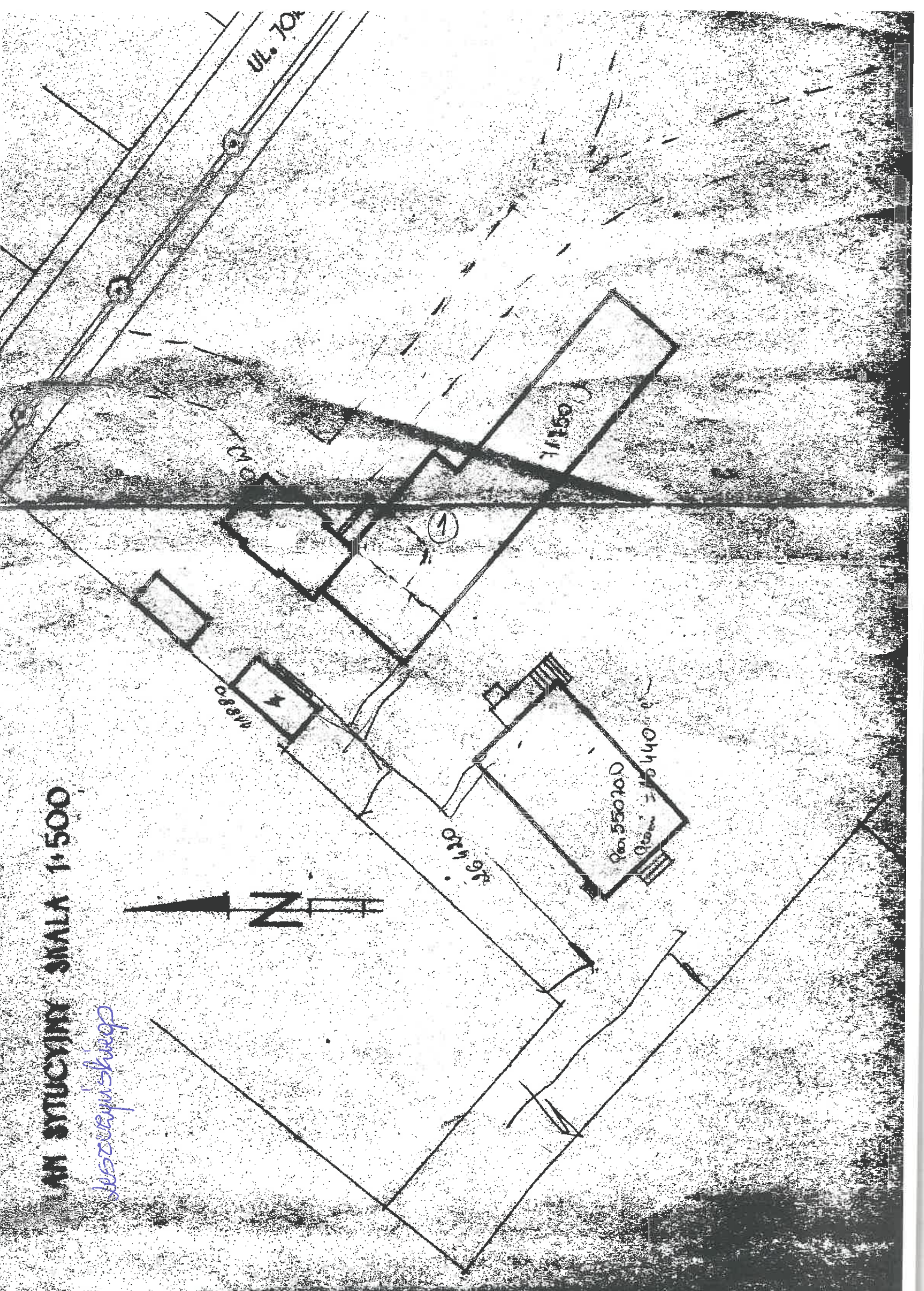
07/197

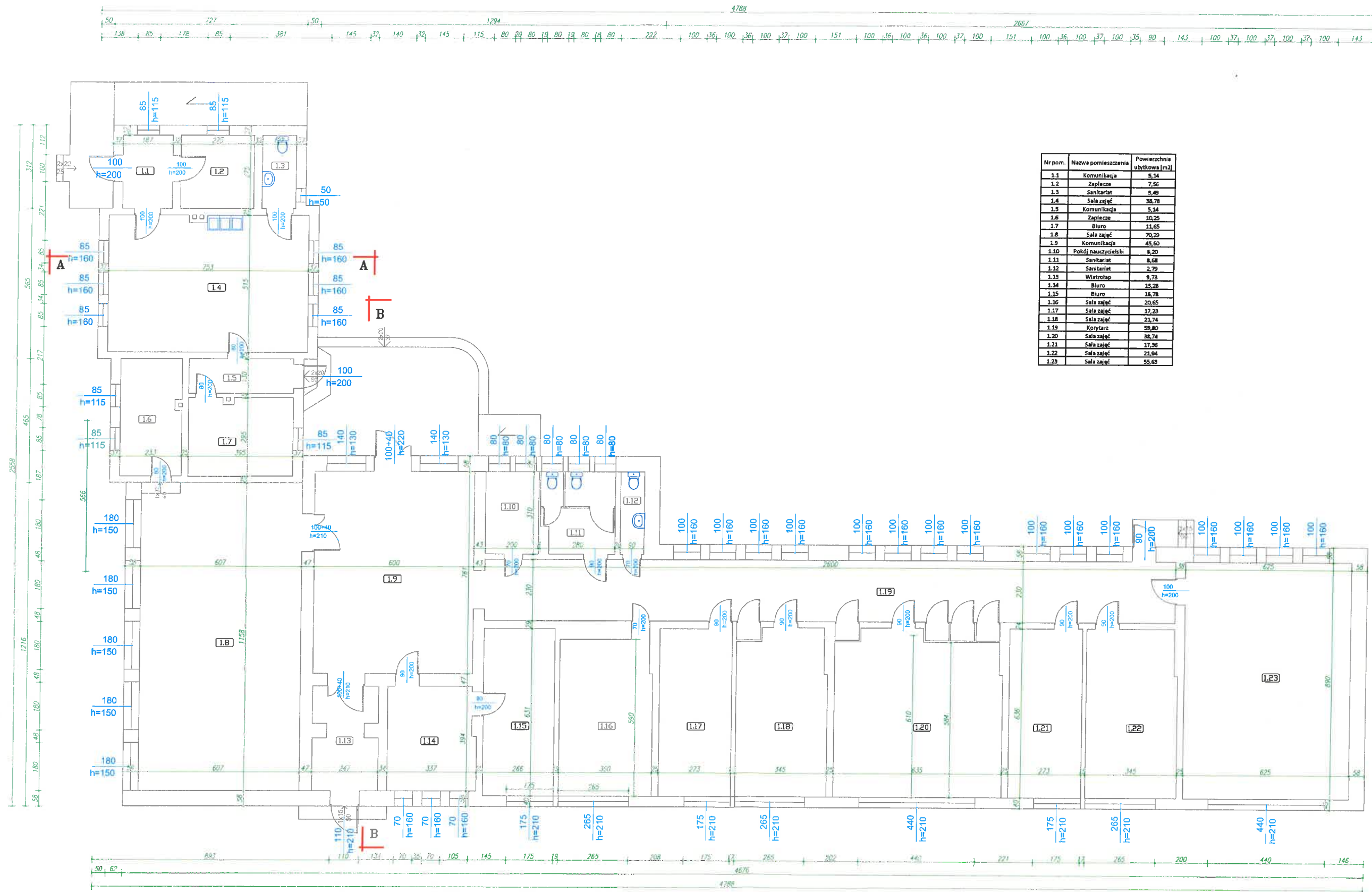
0550200

0100 = 15440

1

07/197





MDK nr 2 - budynek główny
ul. Leszczyńskiego 42, Bydgosz
Rzut parteru
Skala 1:100

MCK - ul. Marcinkowskiego

- ŚCIANA Z CEGŁY PEŁNEJ 41 CM
- IZOLACJA WEWNĘTRZNA AQUAFIN 2K
- Ściana fundamentowa nowoprojektowana SF5
 - TYNK CEM WAP 1 CM/PŁYTKI
 - IZOLACJA WEWNĘTRZNA AQUAFIN 2K
 - ŚCIANA Z CEGŁY PEŁNEJ 12 CM
 - IZOLACJA WEWNĘTRZNA AQUAFIN 2K

4. Ściany zewnętrzne na kondygnacjach nadziemnych

- Ściana zewnętrzna istniejąca SZ1
 - WYKOŃCZENIE FARBA EMULSYJNA
 - GŁADŹ GIPSOWA
 - WARSTWA ZBROJONA 1CM
 - IZOLACJA TERMICZNA 5 CM
 - STALOWE LISTWY 4 CM
 - ŚCIANA Z CEGŁY PEŁNEJ 41 CM
 - IZOLACJA ZEWNĘTRZNA AQUAFIN 2K
 - IZOLACJA COMBIFLEX C2
 - WYPRAWA TYNKARSKA 1 CM
- Ściana zewnętrzna istniejąca SZ2
 - WYKOŃCZENIE FARBA EMULSYJNA
 - GŁADŹ GIPSOWA
 - TYNK CEM. WAP. 1 CM
 - ŚCIANA Z CEGŁY PEŁNEJ 41 CM
- Ściana zewnętrzna nowoprojektowana SZ3
 - WYKOŃCZENIE USTRÓJ AKUSTYCZNY
 - SILKA 24 CM
 - IZOLACJA TERMICZNA 10 CM
 - WARSTWA ZBROJONA 1 CM
 - PANELE ELEWACYJNE NP. TRESPA
- Ściana zewnętrzna nowoprojektowana SZ4
 - WYKOŃCZENIE FARBA EMULSYJNA
 - GŁADŹ GIPSOWA
 - WYKOŃCZENIE TYNK 1 CM
 - SILKA 24 CM
 - IZOLACJA TERMICZNA 10 CM
 - WARSTWA ZBROJONA 1 CM
 - PANELE ELEWACYJNE NP. TRESPA
- Ściana zewnętrzna nowoprojektowana SZ5
 - WYKOŃCZENIE FARBA EMULSYJNA
 - GŁADŹ GIPSOWA
 - WYKOŃCZENIE TYNK 1 CM
 - ŚCIANA ŻELBETOWA 25 CM
 - IZOLACJA TERMICZNA 10 CM
 - WARSTWA ZBROJONA 1 CM
 - PANELE ELEWACYJNE NP. TRESPA

5. Ściany wewnętrzne na kondygnacjach nadziemnych

- Ściana wewnętrzna istniejąca SW1
 - WYKOŃCZENIE USTRÓJ AKUSTYCZNY

