

PRACOWNIA PROJEKTOWA**Michał Żochowski**

ul. Gajowa 52, 09-520 Łąck

Tytuł:	PROJEKT WYKONAWCZY DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA „MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU”.
Inwestor:	GMINA PŁOCK Pl. Stary Rynek 1, 09-400 Płock
Egz. nr: 1	

Lokalizacja obiektu:	Jedn. ew. 146201_1 - Płock, ul. Padlewskiego 2 Obręb 0008 – Śródmieście, Dz. Nr 620/24, 620/21, 614
Kategoria obiektu:	IX

Branża	Imię i Nazwisko	Nr upr.	Nr ew.	Podpis
Budowlana Projektant	Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	MAZ/BO/5104/02	mgr inż. Michał Żochowski Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr upr. MAZ/0320/POOK/08
Sprawdzająca	Bogumiła Prokop	33/92	MAZ/BO/1696/02	mgr inż. Bogumiła Prokop upr. projektowa bez ograniczeń specjalność konstrukcyjno-budowlana nr 33/92

Opracowanie zawiera 57 str.	Płock , 24 październik 2022 r. <small>Miejscowość, data</small>
-----------------------------	---

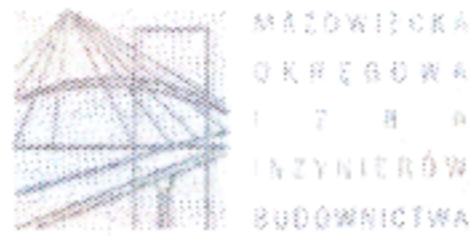
Dane, specyfikacje, rysunki oraz inne informacje są własnością Pracowni Projektowej Michał Żochowski i nie mogą być bez pisemnej zgody kopiowane, powielane oraz udostępniane stronie trzeciej do jakichkolwiek innych celów niż opisane w umowie.

Strona | 1

SPIS TREŚCI

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONA WCZEGO	9
1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANI	9
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	9
3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	9
4. OPIS ZAKRESU PROJEKTOWANEGO:.....	10
5. WYMAGANIA PPOŻ.....	10
6. DOCIEPLENIE ŚCIAN WRAZ Z WARSTWĄ WYKOŃCZENIOWĄ.....	10
7. DOCIEPLENIE PODDASZA	14
8. WYMIANA POKRYCIA DACHU	14
9. WYMIANA STOLARKI OTWOROWEJ	15
10. PARAPETY WEWNĘTRZNE W MIEJSCACH WYMIANY OKIEN.....	16
11. PODŁOGI – DOTYCZY CZĘŚCI UŻYTKOWEJ PODDASZA.....	16
12. WZMOCNIENIE WIĘZBY DACHOWEJ.....	17
13 WYKONANIE IZOLACJI PRZECIWWILGOCIOWEJ PIONOWEJ ŚCIAN PIWNIC PONIŻEJ TERENU.....	17
14. WYKOŃCZENIE ŚCIAN PODDASZA	19
15. PRACE BUDOWLANE ZWIĄZANE Z DOCIEPLENIEM BUDYNKU I ROBOTY TOWARZYSZĄCE	19
15.1. NAPRAWA PĘKNIĘĆ I RYS ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU	19
15.2. MONTAŻ ZADASZENIA NAD WEJŚCIEM OD DUŻEGO PLACU ZABAW	19
15.3. MOCOWANIE ZWODU PIONOWEGO INSTALACJI ODGROMOWEJ.....	20
15.4. MOCOWANIE OBRÓBEK BLACHARSKICH I WYMIANA ORYNNOWANIA	20
15.5. MONTAŻ DOŚWIETLI SYSTEMOWYCH.....	20
15.6. ODTWORZENIE OGRODZENIA	21
15.7. OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU.....	21
15.8. POZOSTAŁE PRACE.....	21
16. UWAGI KOŃCOWE.....	21
RYS. NR 1 – LOKALIZACJA.....	22
RYS. 2 – ELEWACJA PÓLNOCNA.....	23
RYS. 3 – ELEWACJA WSCHODNIA.....	24
RYS. 4 – ELEWACJA ZACHODNIA	25
RYS. 5 – ELEWACJA POŁUDNIOWA.....	26
RYS. 6 – RZUT PIWNIC	27
RYS. 7 – RZUT PARTERU	28
RYS. 8 – RZUT I PIĘTRA	29
RYS. 9 – RZUT PODDASZA.....	30
RYS. 10 – PRZEKRÓJ A - A.....	31
RYS. 11 – RZUT DACHU	32
RYS. 12 – ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ	33
RYS. 13 – ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ	34

RYS. 14 – FUNDAMENT POD OGRODZENIE	35
RYS. 15 – SŁUP S1	36
RYS. 16 – SŁUP S2	37
RYS. 17 – WZMOCNIENIE KOTWAMI SPEKANEJ ŚCIANY MUROWANEJ	38
RYS. 18 – IZOLACJA PIONOWA FUNDAMENTU	39
RYS. 19 - ROZMIESZCZENIE ŁĄCZNIKÓW MECHANICZNYCH.....	40
RYS. 20 - DODATKOWE WZMOCNIENIA WARSTWY ZBROJONEJ OTWORÓW	41
RYS. 21 - UKŁAD PŁYT TERMOIZOLACYJNYCH NA NAROŻU WYPUKŁYM.....	42
RYS. 22 - DOCIEPLENIE MURU PODOKIENNEGO.....	43
RYS. 23 - DOCIEPLENIE NADPROŻA.....	44
RYS. 24 - DOCIEPLENIE OŚCIEŻY OKIENNYCH	45
RYS. 25 - DOCIEPLENIE WKŁĘSŁEJ KRAWĘDZI BUDYNKU.....	46
RYS. 26 - DOCIEPLENIE WYPUKŁEJ KRAWĘDZI BUDYNKU.....	47
RYS. 27 - DOCIEPLENIE STROPU PODDASZA NIEUŻYTKOWEGO	48
RYS. 28 - DETAL POŁĄCZENIA SYSTEMU OCIEPLENIOWEGO Z DACHEM PŁASKIM.....	49
RYS. 29 - ZAKOŃCZENIE SYSTEMU OCIEPLEŃ PRZY POŁĄCZENIU POŁACI DACHOWEJ ZE ŚCIANĄ	50
RYS. 30 - DETAL POŁĄCZENIA SYSTEMU OCIEPLENIOWEGO Z MUREM OGNIOWYM I KOMINEM.....	51
RYS. 31 - BALUSTRADA	52
RYS. 32 - BALUSTRADA - ZESTAWIENIE ELEMENTÓW	53
RYS. 33 - OPASKA.....	54
RYS. 34 - DETAL WZMOCNIENIA KROKWI DACHOWEJ	55
RYS. 35 - DOŚWIETLACZ PIWNICZNY	56
RYS. 36 - SZCZEGÓL PRZEJŚCIA RURY SPUSTOWEJ PRZEZ GZYMS	57



sygn. akt. MAZ/7131/557/08/K

Warszawa, dnia 30 grudnia 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), **Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa** stwierdza, że:

Pan Michał Bogusław Żochowski
magister inżynier
urodzony dnia 20 marca 1967 roku w Płocku, syn Jerzego
uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0320/POOK/08
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.
Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Zygmunt Garwołński
- 2/ mgr inż. Leszek Ganowicz
- 3/ mgr inż. Hanna Bałaj



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej.

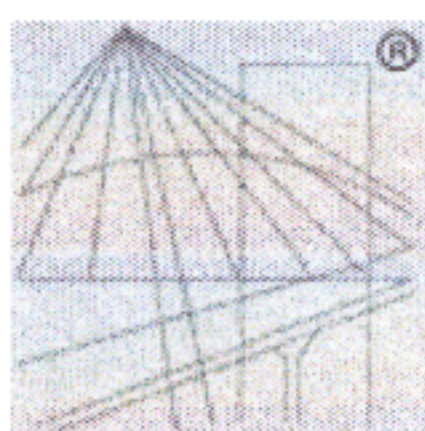
III. Na mocy § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu architektoniczno – budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.



Otrzymują:

1. Pan Michał Bogusław Żochowski
ul. Królowej Jadwigi 3 m. 34
09-400 Płock
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-XU6-QMT-ZMU *

Pan MICHAŁ BOGUSŁAW ŻOCHOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/5104/02
adres zamieszkania ul. GAJOWA 52, 09-520 Łąck
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-22 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

URZĄD WOJEWODZKI W PŁOCKU

Płock, 3 kwietnia 1992r

Nr ewid. 33/92...

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

Na podstawie §5ust.1, §6ust.1, 2, §7 --- i 13 ust.1 pkt 2...
lit. 7. rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.46 - zm. Dz.U.Nr 42
poz.334 z 1988r. i Dz.U.Nr 59, poz.299 z 1991r.)

Pani **BOGUMIŁA GRAŻYNA PROKOP**

magister inżynier budownictwa

urodzony(a) dnia 30 listopada 1959 r. w Siemcu

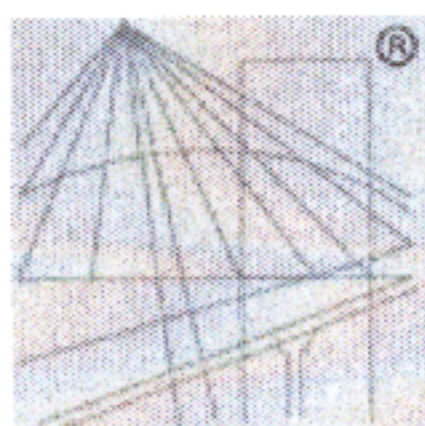
o t r z y m u j e

stwierdzenie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnej
funkcji projektanta w specjalności konstrukcyjno-bu-
dowlanej, upoważniające do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-
budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem
linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych
dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydro-
technicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzenia w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym
oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ projektów
w zakresie rozwiązań architektonicznych:
a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji pro-
jektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania
planów zagospodarowania działki związanych z realizacją
tych budynków,
- 3/ w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym oraz innych
budynków o kubaturze do 1000 m³ - do kierowania, nadzo-
rowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowa-
nia wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych
oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów
budowlanych.-



Z up. WOJEWODY
mgr inż. Stanisław Łopuski
Dyrektor Wydziału Sam. Przemysłowej
Strony Architekt. Województwa



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-A11-RGU-97S *

Pani BOGUMIŁA PROKOP o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/1696/02
adres zamieszkania KWIATOWA 14 m 27, 09-400 PŁOCK
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-07 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu i docieplenia ścian zewnętrznych oraz poddasza budynku Miejskiego Przedszkola nr 33, zlokalizowanego w Płocku przy ul. Padlewskiego 2, na działkach nr ew. 620/24, 620/21 i 614.

Budynek przedszkola jest obiektem murowanym, zbudowanym w 1956 r w technologii tradycyjnej. Obiekt nie jest objęty ochroną konserwatorską ani miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Jest to budynek podpiwniczony dwukondygnacyjny z poddaszem użytkowym. Poddasze w 2/3 jest wykorzystywane na cele dydaktyczne.

Więźba dachowa w konstrukcji drewnianej z pojedynczym deskowaniem krytym blachą w rąbek.

Kubatura obiektu: 10 500 m³. Powierzchnia użytkowa: 647,00 m².

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora – umowa nr 74/WIR/Z/820/2022
- Wytyczne Zleceniodawcy
- Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy bloku żywieniowego.
- Rozporządzenie Min. Infrastruktury „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”.
- Rozporządzenie Min. Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej „w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego”.

3. Opis stanu istniejącego

Dokonano oględzin elewacji pod kątem jej stanu technicznego oraz możliwości mocowania dodatkowych warstw stanowiących dociążenie konstrukcji. Oględziny budynku przeprowadzono w lipcu i sierpniu 2022 roku.

W czasie pomiarów inwentaryzacyjnych i oględzin nie stwierdzono uszkodzeń dyskwalifikujących obiekt pod kątem możliwości termomodernizacji. Budynek nadaje się do przedmiotowej inwestycji.

Stan poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku (ścian zewnętrznych, stropu, fundamentów) ustalono jako dobry, umożliwiający wykonanie przedmiotowego przedsięwzięcia inwestycyjnego w sposób zapewniający spełnienie wymagań podstawowych dotyczących bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, a także zachowanie interesów osób trzecich.

Budynek otynkowany tynkiem wapiennym. W trakcie oględzin stwierdzono zarysowania ścian zewnętrznych wiatroląpu. W związku z tym, przed przystąpieniem do prac termomodernizacyjnych należy

„zszyć” popękane ściany.

Ustalone zmiany nie spowodują pogorszenia bezpieczeństwa ludzi i mienia w całym budynku. Wody opadowe będą odprowadzane na zasadach dotychczasowych.

Roboty budowlane powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.

Całość robót powinni wykonywać wyspecjalizowani pracownicy pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia w danej specjalności. Teren w trakcie robót będzie zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych. W trakcie robót należy zabezpieczyć wejścia do budynku poprzez wykonanie właściwych zadaszeń.

4. Opis zakresu projektowanego:

Budynek będący przedmiotem opracowania, wybudowany w ubiegłym stuleciu nie spełnia aktualnych wymagań w zakresie przepisów oraz norm dotyczących ochrony cieplnej budynków. W związku z powyższym zaistniała potrzeba sporządzenia projektu docieplenia tego budynku. Ponadto w ostatnim okresie, na skutek opadów atmosferycznych nastąpiło przedostawanie się wody do bloku żywieniowego znajdującego się w piwnicy budynku. Zatem, w celu uniknięcia tego typu sytuacji, konieczne jest oprócz docieplenia ścian fundamentowych wykonanie izolacji wodochronnych.

5. Wymagania ppoż.

Budynek zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi ZLII. Budynek średniowysoki – 3 kondygnacje nadziemne, klasa odporności pożarowej B. W budynku nie ma pomieszczeń zagrożonych wybuchem. Budynek stanowi jedną strefę pożarową. Elementy budynku (ściany, stropy, dachy) są nierozprzestrzeniające ogień (NRO). Warunki dotyczące ochrony ppoż. w wyniku remontu i docieplenia nie ulegną zmianie.

6. Docieplenie ścian wraz z warstwą wykończeniową

Przed przystąpieniem do termomodernizacji należy zdemontować zwody instalacji odgromowej, kamery monitoringu, ogrodzenie oraz fragment muru dochodzący do ogrodzenia od strony ul.

Padlewskiego, studzienki doświetlające okna piwniczne, betonową opaskę, zadaszenia nad wejściem i oknem od strony dużego placu zabaw oraz balustrad. Wszystkie przewody teletechniczne pochować w peszlach lub korytach. Zamontować nowe skrzynki.

Docieplenia elewacji zewnętrznych przyjęto metodą lekką-mokrą w jednym z proponowanych systemów będących do dyspozycji na rynku. Kolorystykę podano na rysunkach elewacji. Jako materiału termoizolacyjnego przyjęto styropian samogasnący i wełnę mineralną. Przed przystąpieniem do termomodernizacji budynku, należy zdemontować okapniki podokienne, pasy podrynnowe, obróbki blacharskie gzymsów, rury spustowe i kanał wentylacji mechanicznej i klimatyzator. Na zwodach instalacji

odgromowej od okapu do bednarki zdemontować uchwyty, na drut nasunąć rurę elektroinstalacyjną śr. 22 mm i zamocować do ściany. Na złączach kontrolnych zamontować puszkę.

Zaprojektowano następujące rodzaje docieplenia:

- płyty styropianowe EPS 80-036 (obliczeniowa $\lambda=0,036W/(m^2\cdot K)$) grubości 18 cm - ściany elewacji zewnętrznej do poziomu terenu,
- płyty styropianowe EPS 80-036 (obliczeniowa $\lambda =0,036W/(m^2\cdot K)$) grubości 2 cm – ościeża drzwi zewnętrznych i okien na elewacjach zewnętrznych,
- płyty styropianu ekstrudowanego XPS 30 (obliczeniowa $\lambda =0,036W/(m^2\cdot K)$) grubości 18 cm – ściany piwnic poniżej poziomu terenu,
- płyty styropianu ekstrudowanego XPS 30 (obliczeniowa $\lambda =0,036W/(m^2\cdot K)$) grubości 2 cm – ościeża drzwi zewnętrznych i okien na elewacjach zewnętrznych,
- wełna mineralna (obliczeniowa $\lambda =0,035W/(m^2\cdot K)$) grubości 18 cm – ściana szczytowa na elewacji południowej oraz fragmenty ścian ze względów ppoż.
- wełna mineralna (obliczeniowa $\lambda =0,035W/(m^2\cdot K)$) grubości 2 cm – ościeża okien na elewacjach zewnętrznych.

Kolorystyka

Kolorystykę podano na rysunkach elewacji.

Technologia prac termomodernizacyjnych wraz z wykonaniem warstwy wykończeniowej

Po ustawieniu rusztowań i zabezpieczeniu okien i drzwi folią budowlaną lub płytami OSB należy zdemontować istniejące okapniki podokienne oraz wszystkie elementy zamocowane do elewacji budynku. Skuć odspojone fragmenty tynku. Następnie należy sprawdzić stan techniczny podłoża. W razie potrzeby wykonać jego naprawę. Powierzchnie ścian zmyć wodą pod ciśnieniem z dodatkiem środka myjącego, dodatkowo przy pomocy szorowania szczotkami wykonać odkażenie elewacji – natrysk koncentratu bez rozcieńczania. Przed przystąpieniem do klejenia płyt styropianowych na ścianie nad cokołem należy zamocować listwy startowe.

Przed przystąpieniem do klejenia docieplenia podłoże zagruntować preparatem dedykowanym dla przyjętego systemu materiałów i sprawdzić jego przyczepność.

Prace należy prowadzić zgodnie instrukcją technologii prac producenta systemu. Do odmierzonej ilości czystej, chłodnej wody wsypywać z worka suchy składnik zaprawy klejącej i mieszać za pomocą wiertarki wolnoobrotowej z mieszadłem, aż do uzyskania jednorodnej masy bez grudek. Gotową zaprawę należy nakładać kielnią po obwodzie płyty pasmem o szerokości 3 - 4 cm i kilkoma plackami o średnicy ok. 8 cm. Następnie bezzwłocznie przyłożyć płytę do ściany i docisnąć uderzeniami długiej pacy. Prawidłowo nałożona zaprawa, po dociśnięciu płyty, pokrywa minimum 40% jej powierzchni. W przypadku prowadzenia prac w niekorzystnych warunkach pogodowych, należy bezzwłocznie stosować osłony na rusztowaniach.

Po dwóch godzinach od przyklejenia płyt styropianowych można wykonać ich mocowanie za pomocą łączników mechanicznych ze stalowym trzpieniem wbijanym, zatapianych w płycie styropianowej na głębokość ok 2 cm, z nakrywką. Łącznik musi przechodzić przez płytę styropianową i być zakotwiony w warstwie konstrukcyjnej na dł. zgodną z zaleceniami dostawcy systemu łączników. Ilość łączników – min.: 4 szt./m², na powierzchniach ścian w strefach widocznych na elewacji zarysowań poziomych pomiędzy oknami oraz w strefach narożnych w pasie szerokości 2,0 m - 6 szt./m², a w strefie krawędziowej co 25 cm. Następnie wykonać warstwę zbrojącą z zaprawy z wtopioną siatką z włókna szklanego, o gramaturze 145 g/m².

Na cokole i do wysokości 2 m ponad cokół budynku projektuje się zatopienie dwóch warstw siatki z włókna szklanego. Następnie zamontować nowe obróbki blacharskie, okapniki podokienne w kolorze ciemnym szarym. Kolejnym etapem jest zagruntowanie podłoża farbą gruntującą i wykonanie tynku cienkowarstwowego silikonowego barwionego w masie z ochroną mikrobiologiczną wg kolorystyki opisanej na rysunkach przedstawiających elewacje.

Montaż docieplenia z wełny mineralnej rozpocząć od mocowania na poziomie nad strefą cokołową listew startowych z profili aluminiowych z kapinosem. Szerokość profilu powinna odpowiadać grubości płyt docieplenia z uwzględnieniem odsunięcia od ściany wynikającego z grubości warstwy kleju. Do montażu projektuje się listwy startowe o profilu i z blachy o grubości, które zapewniają taką ich sztywność, aby zapewniały wyznaczenie stabilnej poziomej linii wokół całego budynku i oparcie na nich pierwszego od dołu rzędu płyt wełny mineralnej

Prace należy prowadzić zgodnie instrukcją technologii prac producenta systemu. Do odmierzonych ilości czystej, chłodnej wody wsypywać z worka suchy składnik zaprawy klejącej i mieszać za pomocą wiertarki wolnoobrotowej z mieszadłem, aż do uzyskania jednorodnej masy bez grudek. Gotową zaprawę należy nakładać kielnią po obwodzie płyty pasmem o szerokości 3 - 4 cm i kilkoma plackami o średnicy ok. 8 cm. Następnie bezzwłocznie przyłożyć płytę do ściany i docisnąć uderzeniami długiej pacy. Prawidłowo nałożona zaprawa, po dociśnięciu płyty, pokrywa minimum 40% jej powierzchni. Płyty z wełny mineralnej należy mocować ściśle jedna przy drugiej, w jednej płaszczyźnie, z zachowaniem mijankowego układu styków pionowych. Po związaniu zaprawy, tj. po ok. 3 dniach (w temp. 20°C i przy wilgotności względnej powietrza 60%) – o ile z instrukcji producenta materiału nie wynika inaczej, płyty można szlifować papierem ściernym lub specjalnymi tarkami i przystąpić do koniecznego, dodatkowego mocowania łącznikami mechanicznymi z plastikowym trzpieniem wbijanym. Łączniki muszą przechodzić przez płyty styropianowe i być zakotwione w warstwie konstrukcyjnej. Dobór łączników oraz głębokość ich kotwienia w ścianie powinien być oparty na wytycznych producenta wybranego systemu mocowania i potwierdzony badaniami jednostki certyfikującej Ilość łączników powinna wynosić: co najmniej 4 szt./m² – na powierzchni ściany, 6 szt./m² – w strefach narożnych w pasie 2 m i co 25 cm w strefie krawędziowej.

Uwaga: zabrania się stosowania łączników mechanicznych w miejscach wykonania docieplenia w strefie cokołowej na wysokości położonej izolacji wodochronnej ścian.

Projektuje się zabezpieczenie wszystkich narożników zewnętrznych w części nadziemnej budynku przez wklejanie profili narożnikowych z siatką, a także montaż dodatkowego wzmocnienia warstwy zbrojonej w narożach otworów okiennych i drzwiowych przez wklejenie siatek o wymiarach 20x35 cm.

W narożnikach okien i drzwi należy przykleić płyty docieplenia wycięte w kształcie litery „L” o minimalnej długości boków 15 cm.

Następnie, na wyrównaną powierzchnię płyt części nadziemnej budynku nałożyć warstwę kleju, zbrojonego zatopioną w nim siatką z włókna szklanego, o gramaturze min. 145 g/m². Siatka w kleju zatopiona jest prawidłowo, jeśli powierzchnia warstwy klejowej jest gładka bez widocznych oczek siatki. Nie dopuszcza się wystawiania z warstwy kleju jakichkolwiek włókien zatopionej siatki. Do wykonania opisywanej warstwy projektuje się użycie zaprawy wykonanej z gotowej mieszanki cementowej z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami oraz wzmocnionej włóknami o deklarowanych właściwościach użytkowych nie gorszych niż:

- wytrzymałość na ściskanie >18 MPa (kategoria CS IV) wg PN-EN 1015-11:2001+A1:2007 „*Metody badań zapraw do murów -- Część 11: Określenie wytrzymałości na zginanie i ściskanie stwardniałej zaprawy*”,
- przyczepność: do betonu ≥ 0,25 MPa,
- wytrzymałość na zginanie ≥ 5,5 MPa wg PN-EN 1015-11:2001+A1:2007 „*Metody badań zapraw do murów -- Część 11: Określenie wytrzymałości na zginanie i ściskanie stwardniałej zaprawy*”,
- przyczepność międzywarstwowa po starzeniu ≥ 0,08 MPa,
- klasa reakcji na ogień klasa B-s1, d0 „*Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków -- Część 1: Klasyfikacja na podstawie wyników badań reakcji na ogień*”,

Na ścianach budynku do wysokości 2 m ponad poziom przyległego terenu projektuje się zatopienie dwóch warstw siatki z włókna szklanego.

Do wykonania prac tynkarskich można przystąpić po związaniu warstwy klejowej, nie wcześniej jednak niż po 3 dniach, o ile z instrukcji producenta materiału nie wynika inaczej. Kolejnym etapem jest zagruntowanie podłoża z kleju farbą gruntującą dedykowaną dla przyjętego systemu materiałów podłoża i warstwy tynku. Projektuje się wykonanie dekoracyjnego tynku cienkowarstwowego silikatowego, barwionego w masie, z ochroną mikrobiologiczną, z fakturą kamyczkową ziarno 1,5 mm. Deklarowane właściwości tynku nie mogą być gorsze niż:

- wodochłonność po 24 h < 0,5 kg/m²,
- przyczepność 0,6 MPa wg PN-EN 15824:2017-07 „*Wymagania dotyczące tynków zewnętrznych i wewnętrznych na spoiwach organicznych*”,
- przyczepność międzywarstwowa po starzeniu ≥ 0,08 MPa,
- odporność na deszcz do 48 godzin,
- absorbcja wody kategoria W3, w ≤ 0,1 [kg/m²√h] wg PN-EN 15824:2017-07 „*Wymagania dotyczące tynków zewnętrznych i wewnętrznych na spoiwach organicznych*”,
- przepuszczalność pary wodnej S_d ≤ 1m wg PN-EN 15824:2017-07 „*Wymagania dotyczące tynków zewnętrznych i wewnętrznych na spoiwach organicznych*”,
- odporność na uderzenia kategoria II – w układzie dwóch warstw siatki, kategoria I na pozostałej części budynku wg ETAG 04,

- klasa reakcji na ogień klasa B-s1, d0 wg PN-EN 13501-1+A1:2010 „Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków – Część 1: Klasyfikacja na podstawie wyników badań reakcji na ogień”,
- całkowita odporność na przerastanie przez grzyby pleśniowe

Tynk nakładać zgodnie zaleceniami określonymi w instrukcji producenta systemu dobranych materiałów. W obszarach powierzchni krytych jednym kolorem, tynk nakładać bez przerw technologicznych tak, aby na elewacji uzyskać jednorodną barwę.

7. Docieplenie poddasza

Przed przystąpieniem do prac termomodernizacyjnych należy zdemontować istniejące docieplenie z supremy oraz wszystkie obudowy. Skuć okładziny ścienne w łazience nr 10. Po wzmocnieniu elementów konstrukcyjnych więźby dachowej, można przystąpić do prac termomodernizacyjnych.

W części użytkowej poddasza projektuje się docieplenie z wełny mineralnej (obliczeniowa $\lambda = 0,033 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ o grubości 14 cm, układanej pomiędzy krokwiami. Pod deskowaniem należy ułożyć folię paroprzepuszczalną o paroprzepuszczalności powyżej 3 000 g/(m²*24h) lub $S_d < 0,02$, która umożliwi odprowadzenie wilgoci, jaka może powstawać w warstwie ociepleniowej. Następnym krokiem jest ułożenie termoizolacji z wełny mineralnej w dwóch warstwach o łącznej grubości 14 cm.

Po wykonaniu ocieplenia należy zamontować stelaż pod pokrycie z płyt g-k, zamocować folię paroizolacyjną, chroniącą przed wnikaniem pary wodnej, a następnie zamontować pokrycie z płyt g-k. Styki płyt spoinować, powierzchnię wykończyć gładzią gipsową i pomalować. W łazienkach stosować płyty wodoodporne.

W części nieużytkowej poddasza projektuje się docieplenie z wełny mineralnej (obliczeniowa $\lambda = 0,033 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ gr. 14 cm układanej bezpośrednio na stropie. Posadzka z płyt OSB gr 22 mm mocowana na ruszcie drewnianym z elementów o przekroju 15x7,5 cm.

8. Wymiana pokrycia dachu

Pokrycie dachu zaprojektowano z blachy powlekanej na rąbek stojący w kolorze grafit mat gruboziarnisty RAL 7016 gr. 0,55 mm. Obróbki blacharskie z blachy powlekanej w kolorze jak wyżej.

Należy również przeprowadzić renowację kominów wentylacyjnych w związku ze złym stanem technicznym części z nich.

Planuje się przeprowadzenie następujących prac remontowych:

- demontaż istniejącego pokrycia dachu; ocena odsłoniętych elementów drewnianych (w przypadku stwierdzenia zniszczenia spowodowanego zawilgoceniem lub korozją biologiczną dokonać wymiany elementów), demontaż obróbek blacharskich i orynnowania,
- sprawdzenie odsłoniętych elementów konstrukcji dachu i w przypadku stwierdzenia korozji oczyszczenie i pomalowanie lub wymiana elementów – decyzje zostaną podjęte w ramach nadzorów autorskich,
- zabezpieczenie dachu przed opadami na czas trwania prac remontowych,
- oczyszczenie mechaniczne elementów drewnianych, impregnacja środkiem przeciwgrzybicznym i chroniącym przed ogniem np. Ogniochron zgodnie z instrukcją fabryczną,

- uzupełnienie elementów deskowania po zdjęciu pokrycia i ocenie, które elementy należy wymienić,
- wykonanie obróbek blacharskich z blachy powlekanej w kolorze grafit mat RAL 7016, pasów podrynnowych, itp.,
- sprawdzenie i ewentualna naprawa uszkodzonych elementów gzymsu,
- montaż rynien stalowych o średnicy $\phi 180$ oraz rur spustowych $\phi 150$ w kolorze grafitowym RAL 7016,
- kominy; przemurować uszkodzone części kominów z zachowaniem ilości otworów wywiewnych, skuć odspojony tynk, uzupełnić brakujące miejsca nowym tynkiem, pomalować kolorem elewacji, czapki pomalować środkiem impregnującym do betonu, wykonać obróbki.
- wymiana istniejącego wyłazu dachowego na nowy, montowany zgodnie z instrukcją producenta.
- ułożenie na deskowaniu membrany wysokoparoprzepuszczalnej o parametrach:
 - reakcja na ogień – klasa E
 - wodoszczelność (2kPa) – klasa W1
 - wytrzymałość na rozdzieranie wzdłuż i w poprzek – 200N $\pm 30\%$
 - wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż – 290N/50mm $\pm 20\%$
 - wytrzymałość na rozciąganie w poprzek – 160N/50mm $\pm 30\%$
 - wydłużenie wzdłuż – 80% $\pm 50\%$
 - wydłużenie w poprzek – 150% $\pm 50\%$
 - wytrzymałość na rozciąganie po sztucznym starzeniu wzdłuż – 230N/50mm $\pm 20\%$
 - wytrzymałość na rozciąganie po sztucznym starzeniu w poprzek – 130N/50mm $\pm 40\%$
 - wydłużenie po sztucznym starzeniu wzdłuż – 70% $\pm 50\%$
 - wydłużenie po sztucznym starzeniu w poprzek – 110% $\pm 50\%$
 - przenikanie pary wodnej (S_d) – 0,04m (+0,02;-0,02)
 - zakres temperatur stosowania - -30 °C+80°C
- wymiana pokrycia dachu z blachy,
- wymiana wywiewek kanalizacyjnych żeliwnych na PCW, wyprowadzić wszystkie ponad powierzchnie dachu, wymiana pionów kanalizacyjnych na poddaszu,
- wymiana instalacji odgromowej – przełożenie oraz uzupełnienie instalacji, wykonanie nowych pomiarów.

9. Wymiana stolarki otworowej

Projektuje się wymianę części okien zewnętrznych w budynku. Elementy przeznaczone do wymiany podano na rysunkach. W miejsca zdemontowanych starych okien należy zamontować okna z profili PCW z szybami zespolonymi o współczynniku przenikalności cieplnej $U < 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Okna wyposażać w nawietrzaki higrosterowalne oraz funkcję rozszczelniania.

Okna połaciowe drewniane o współczynniku przenikania $U_w = 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

Drzwi wewnętrzne – drewniane z wyjątkiem drzwi ppoż. stalowych.

Przy montażu drzwi należy stosować zasady przedstawione w opisie montażu producenta drzwi. Dla zapewnienia prawidłowego osadzenia stolarki - w trakcie prac montażowych należy zachować następujące zasady ich prowadzenia:

- Sprawdzić dokładność wykonania otworów - szerokość otworu powinna być większa o min. 20 mm i max. 30 mm, natomiast wysokość o min. 35 mm a max. 50 mm od zewnętrznego wymiaru ościeżnicy. W przypadku stwierdzenia odchyłek wymiarowych, ubytków muru lub innych usterek należy je zlikwidować przed przystąpieniem do montażu ościeżnic.
 - Przed montażem - zdjąć skrzydła z ościeżnic.
 - Ościeżnicę ustawić w otworze na drewnianych klockach nośnych w ten sposób, aby między murem a ościeżnicą zachowane były luzy montażowe.
 - Wstępnie zamocować ościeżnicę w murze przy pomocy klinów. Ościeżnicę należy klinować w jej narożach. Klinowanie w połowie jej wysokości może doprowadzić do odkształcenia ościeżnicy i uniemożliwić osadzenie skrzydeł lub blokować płynne otwieranie.
 - Przy pomocy poziomicy dokładnie ustawić pion i poziom ościeżnicy, a następnie przy pomocy miary zwijanej ustawić przekątne oraz światło ościeżnicy. Dopuszczalne różnice przekątnych nie mogą przekraczać 2 mm - na długości do 1 m oraz 3 mm - na długości powyżej 1 m.
 - Ościeżnicę mocować trwale w ścianie za pomocą śrub ościeżnicowych lub kotew. W przypadku montażu ościeżnicy na kotwach - należy je zamocować do ościeżnicy przed włożeniem jej w otwór okienny. Rozstaw kotew mocujących zgodnie z zaleceniami producenta stolarki oraz zaleceniami Inspektora nadzoru. Otwory na dyble wiercić po ustawieniu ościeżnicy w murze.
 - Założyć skrzydła drzwiowe i sprawdzić prawidłowość ich funkcjonowania.
 - Przed przystąpieniem do wypełniania pianką montażową przestrzeni między ościeżnicą a murem - zabezpieczyć powierzchnie drzwi przez naklejenie papierowej taśmy malarskiej. Przy montażu drzwi stosować rozpory poziome i pionowe. Zabezpieczy to elementy przed ewentualnym odkształceniem pod wpływem działania pianki montażowej. Wypełnienie pianką montażową szczelin pomiędzy ramą a murem przeprowadzać w temperaturze nie niższej niż +5°C.
 - Po utwardzeniu się pianki montażowej i usunięciu jej nadmiaru - przystąpić do obróbki ościeży, pamiętając o zabezpieczeniu okuć przed zabrudzeniem zaprawą.
 - Uszczelnić elastyczną masą silikonową akrylową miejsca styku ościeżnic z murem wzdłuż całego obwodu od strony wewnętrznej i zewnętrznej.
 - Po obróbce ościeży - niezwłocznie zdjąć zabezpieczającą taśmę z profili.
- Drzwi do łazienki z zamkiem łazienkowym oraz w dolnej części z otworami wentylacyjnymi o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m².

10. Parapety wewnętrzne w miejscach wymiany okien.

Parapety wewnętrzne komorowe z PVC. Przestrzeń między ościeżnicą okna a ścianą poniżej należy uszczelnić poliuretanową pianką montażową. Krawędź parapetu powinna być wsunięta pod ościeżnicę okna na głębokość min. 1 cm. Odległość między parapetem i grzejnikiem 10–20 cm; parapet powinien być na tyle wysunięty, by całkowicie przysłaniał grzejnik.

11. Podłogi – dotyczy części użytkowej poddasza.

Podłoga z paneli podłogowych.

Dane, specyfikacje, rysunki oraz inne informacje są własnością Pracowni Projektowej Michał Żochowski i nie mogą być bez pisemnej zgody kopiowane, powielane oraz udostępniane stronie trzeciej do jakichkolwiek innych celów niż opisane w umowie.

W pomieszczeniach nr 04, 07 i 08 należy zdemontować podłogę z desek, następnie przymocować do istniejącego rusztu podłoża z płyty OSB gr. 22 mm i na nich ułożyć nowe okładziny z paneli podłogowych.

W pomieszczeniu nr 03 panele ułożyć na istniejącej wylewce cementowej.

Parametry paneli:

- klasa ścieralności: AC5
- opór cieplny: 0,11 m²*K/W
- grubość: 10mm

Przed przystąpieniem do prac budowlanych, istniejące podłogi w pomieszczeniach nr 05, 06, 09, 10, 11, 12, 13, 14 zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

12. Wzmocnienie więźby dachowej

W związku z dociepleniem i zabudową z płyt gk części poddasza użytkowego, zachodzi konieczność wzmocnienia elementów konstrukcyjnych więźby dachowej. Wzmocnieniu poddane zostaną istniejące krowie poprzez dołożenie elementu o takim samym przekroju jak krokiew, tj. 14x7,5 cm. Przed przystąpieniem do montażu należy wszystkie elementy więźby dachowej zabezpieczyć ogniochronnie i przeciwgrzybiczo. Po przyłożeniu nowego elementu przy istniejącej krokwi, skrócić je śrubami M12x170 w rozstawie co 50 cm i wkrętami ciesielskimi 8x120. Przybić deski pokrycia dachu do nowego elementu.

13 Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej pionowej ścian piwnic poniżej terenu

Przygotowanie podłoża

Podłoże pod hydroizolacje musi być czyste, wolne od luźnych elementów i wszelkich substancji zmniejszających przyczepność. Należy je oczyścić z:

- kurzu, luźnych i niezwiązanych cząstek, obcych ciał, niestabilnych fragmentów cegieł, itp. – zanieczyszczenia usunąć przy pomocy szczotek, mioteł, splukanie wodą itp.,
- starych powłok malarskich, wykwitów, zanieczyszczeń olejowych, tłustych zabrudzeń, itp. – w zależności od rodzaju zanieczyszczeń usunąć je mechanicznie, przez zmycie wodą z dodatkiem detergentu lub stosując specjalistyczne środki,
- z wykwitów solnych, mchów, glonów, porostów – stwierdzone wykwitki usunąć np. przez szczotkowanie na sucho szczotką drucianą.

Stare, zniszczone i zasolone tynki należy skuć. Usunąć luźne i niezwiązane cząstki, zmurszałą zaprawę i fragmenty muru. Wykuć lub wydrapać skorodowaną zaprawę ze spoin na głębokość około 2 cm. Powierzchnię oczyścić mechanicznie (przetrzeć szczotką drucianą, zmyć wodą pod ciśnieniem – w zależności od jej stanu i umiejscowienia). Gruz usunąć z terenu budowy. Nie dopuszczać do kontaktu skutego, zasolonego gruzu ze zdrowymi elementami budynku.

Podłoże musi być ponadto wolne od wystających elementów (zadziorów) oraz ostrych krawędzi. Narożniki zewnętrzne należy sfazować pod kątem 45° na szerokości i wysokości co najmniej 10 mm od krawędzi.

Wyrównanie podłoża

Na oczyszczone podłoże mineralne nanieść równomiernie roztwór bezrozpuszczalnikowego koncentratu krzemionkującego o działaniu wzmacniającym z wodą (proporcja mieszania 1:1). Podłoża o dużej nasiąkliwości uprzednio zwilżyć wodą. W czasie trwania reakcji preparatu nanieść warstwę szepną ze sztywnego, mineralnego szlamu uszczelniającego o wysokiej odporności na siarczany. Spoiny oraz wszelkie nierówności wypełnić i wyrównać wodoszczelną szpachlówką uszczelniającą o wysokiej odporności na siarczany, nakładaną metodą "świeże na świeże" na warstwę szepną.

Wykonanie fasety uszczelniającej w miejscu styku fundamentu i ściany

Na styku fundamentu oraz ściany wykonać fasetę uszczelniającą o promieniu min. 50 mm, z wodoszczelnej szpachlówki uszczelniającej o wysokiej odporności na siarczany, nakładanej metodą "świeże na świeże" na warstwę szepną z mineralnego szlamu uszczelniającego o wysokiej odporności na siarczany.

Hydroizolacja pionowa

Po związaniu zaprawy wyrównawczej nanieść równomiernie pierwszą warstwę uszczelnienia z elastycznej polimerowej powłoki grubowarstwowej. Izolację pionową z masy polimerowej nakładać w dwóch warstwach o łącznej grubości ok. 2,2 mm. Nakładanie drugiej warstwy można rozpocząć, gdy tylko pierwsza uzyska odporność na uszkodzenia.

Izolacja perymetryczna (termoizolacja)

Płyty izolacji termicznej z twardego polistyrenu ekstrudowanego (XPS) należy przykleić do powłokowej izolacji przeciwwilgociowej po jej całkowitym wyschnięciu. Płyty mocować do podłoża mijankowo, stosując jako klej nakładany cało powierzchniowo (pacą zębatą) materiał hydroizolacyjny, tj. elastyczną polimerową powłoką grubowarstwową. Izolację perymetryczną zakończyć na wysokości górnej krawędzi uszczelnienia piwnicy. Grubość izolacji termicznej dla ścian piwnic – 18 cm, dla ścian fundamentowych wiatrołapu – 10 cm.

Ochrona hydroizolacji

Elementy mocujące należy zamontować na poziomie okalającego terenu, w rozstawie co ok. 25 cm. Wysokowyrzymałą, trójwarstwową matę ochronną zawiesić na łącznikach, folią poślizgową do ściany, a następnie rozwinąć do dołu. W celu zamocowania maty włókninę należy oddzielić od folii kubelkowej w pasie ok. 10 cm i wciągnąć matę za klips. Zęby klipsów chwytają folię kubelkową, natomiast włóknina jest ponownie wyprowadzana nad klipsy. W miejscach nakładania się pasm maty, folię danego pasma należy wsunąć pod włókninę przylegającego pasma. Po ściągnięciu taśmy ochronnej pasma są sklepane ze sobą. Końcowe, zamykające pasmo należy na co najmniej 30 centymetrowej szerokości zakładkę połączyć z pierwszym pasmem. Na zakończenie zamocować listwy zamykające.

14. Wykończenie ścian poddasza

Wszystkie ściany malować farbami lateksowymi, zmywalnymi o odporności na ścieranie w klasie I oraz o zawartości lotnych związków organicznych poniżej 30g/l. Kolorystykę uzgodnić z użytkownikiem przed rozpoczęciem prac malarskich.

15. Prace budowlane związane z dociepleniem budynku i roboty towarzyszące

15.1. Naprawa pęknięć i rys ścian zewnętrznych budynku

Pęknięcia i zarysowania murów należy naprawić systemem kotew spiralnych, który pozwala w bardzo prosty i efektywny sposób ponownie połączyć części muru tak, by znów stanowiły całość. Kotwy spiralne stanowią tylko minimalną ingerencję w naprawiany mur, ponieważ układane są w spoinach. Można je stosować do zszywania murów o popękanych ceglach.

Zakres i kolejność prac

- Usunięcie zaprawy spoinowej

Usunąć zaprawę z poziomych spoin w murze po obu stronach pęknięcia, na taką samą długość, w uprzednio wyznaczonych miejscach. Głębokość wybrania: ok. 6 cm.

Spoiny należy starannie oczyścić z luźnych części zmniejszających przyczepność, po czym dokładnie zwilżyć wodą. Następnie w spoiny należy wprowadzić pierwszą warstwę zaprawy. Zaprawę wciskać wzdłuż tylnej ścianki spoiny za pomocą pistoletu. Kotwę spiralną wcisnąć w zaprawę za pomocą kielni-spoinówki. Nałożyć drugą warstwę zaprawy. Wcisnąć za pomocą pistoletu, w razie potrzeby zagęścić zaprawę kielnią-spoinówką. W przypadku muru licowego, rysy uszczelnić elastyczną pianką. W tym celu należy zastosować sznur uszczelniający.

W przypadku muru licowego otwarte spoiny zamknąć na nowo dopasowaną kolorystycznie zaprawą spoinową.

15.2. Montaż zadaszenia nad wejściem od dużego placu zabaw

W ramach prac remontowych, projektuje się renowację istniejącego zadaszenia. Całą konstrukcję stalową daszku nad wyjściem należy oczyścić do stopnia czystości Sa 2½ i pokryć powłoką malarską w układzie warstw zapewniającym trwałość powłoki w okresie średnim zgodnie z PN-EN ISO 12944-1 (M) – od 5 do 15 lat. Przykładowe typ powłok malarskich o tej trwałości podano poniżej:

Powłoka gruntowa		Powłoka nawierzchniowa łącznie z między warstwową		Grubość nominalna systemu μ
Substancja błonotwórcza	Liczba warstw	Substancja błonotwórcza	Liczba warstw	
Zalecany				
EP	1-2	EP	1-2	160
Dopuszczalny				
AK	1-2	AK	2-3	200
EP	1	AY	1	200
AK, AY, CR	1-2	AY	1-2	160

AK – alkilowe,
CR – chlorokauczukowe,
AY – akrylowe,
EP - epoksydowe

Powłoki malarskie nanosić natryskowo lub przez nakładanie pędzlem bądź wałkiem. Konstrukcję pomalować w kolorze RAL 7016. Przymocować zadaszenie do ściany zewnętrznej budynku.

15.3. Mocowanie zwodu pionowego instalacji odgromowej

Poprowadzone z dachu budynku, zwody pionowe instalacji odgromowej umieścić w systemowych osłonach (rurkach grubościennych), pod warstwą nowej izolacji docieplenia. Skorodowane złącza zwodu wymienić na nowe. Ponad poziomem przyległego terenu, tj. na wysokości dolnego złącza zamontować systemową skrzynkę kontrolną. Po wykonaniu docieplenia wykonać pomiary elektryczne uziemień.

15.4. Mocowanie obróbek blacharskich i wymiana orynnowania

Odrowadzenie wód opadowych z dachów za pomocą rynien dachowych i rur spustowych. W ramach zadania projektuje się wymianę rynien i rur spustowych. Rynny o śr. 180 mm i rury spustowe o śr. 150mm z blachy powlekanej koloru RAL 7016 MAT POLIESTWER. Dach wiatrołapu odwaniany za pomocą rynny o śr. 110 mm i rury spustowej o śr. 90 mm z blachy powlekanej koloru RAL 7016 MAT POLIESTER. Obróbki blacharskie oraz okapniki podokienne należy wykonać z blachy powlekanej o gr. 0.55mm koloru RAL 7016 MAT POLIESTER. Rury spustowe połączyć z rurą deszczową. Rura deszczowa i czyszczaki (rewizje) PVC.

15.5. Montaż doświetli systemowych

Po wschodniej i zachodniej stronie budynku, w miejsce istniejących studzienek doświetlających projektuje się doświetla polimerowe z przykryciem z kratki stalowej o wymiarach 150/120/60. Doświetla montować na dociepleniu ściany piwnicy, ściśle wg instrukcji producenta. Wodę z doświetli odprowadzić do istniejącej kanalizacji deszczowej za pomocą rur PVC.

15.6. Odtworzenie ogrodzenia

Fundament pod ogrodzenie wykonać razem ze studzienkami doświetlającymi okna piwniczne od strony ul. Padlewskiego z betonu C16/20 w8. Zbrojenie siatkami zgrzewanymi Q335. Słupki zbrojone prętami $\phi 12$ ze stali AII, strzemiona z drutu $\phi 6$ ze stali AI w rozstawie 180 mm. Panele ogrodzeniowe wyczyścić, zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez nałożenie dwóch warstw farby podkładowej oraz dwóch warstw nawierzchniowych. Panele zamontować do słupków żelbetowych i stalowych na cokole.

15.7. Opaska wokół budynku

Przy ścianach budynku wykonać opaskę o szerokości 50 cm. Nawierzchnia opaski ze spadkiem 1 % od budynku z kostki betonowej gr. 6 cm układanej na warstwie 4 cm podsypki cementowo-piaskowej i 10 cm piasku zagęszczonego mechanicznie, zabezpieczonej obrzeżami trawnikowymi 6x25x100cm, montowanymi na podsypce cementowo-piaskowej.

15.8. Pozostałe prace

Po zakończeniu prac termomodernizacyjnych należy odtworzyć zdemontowane fragmenty chodnika, zamontować kamery monitoringu, zamontować kanały wentylacji mechanicznej bloku żywieniowego oraz balustrady i jednostkę zewnętrzną klimatyzatora.

16. Uwagi końcowe

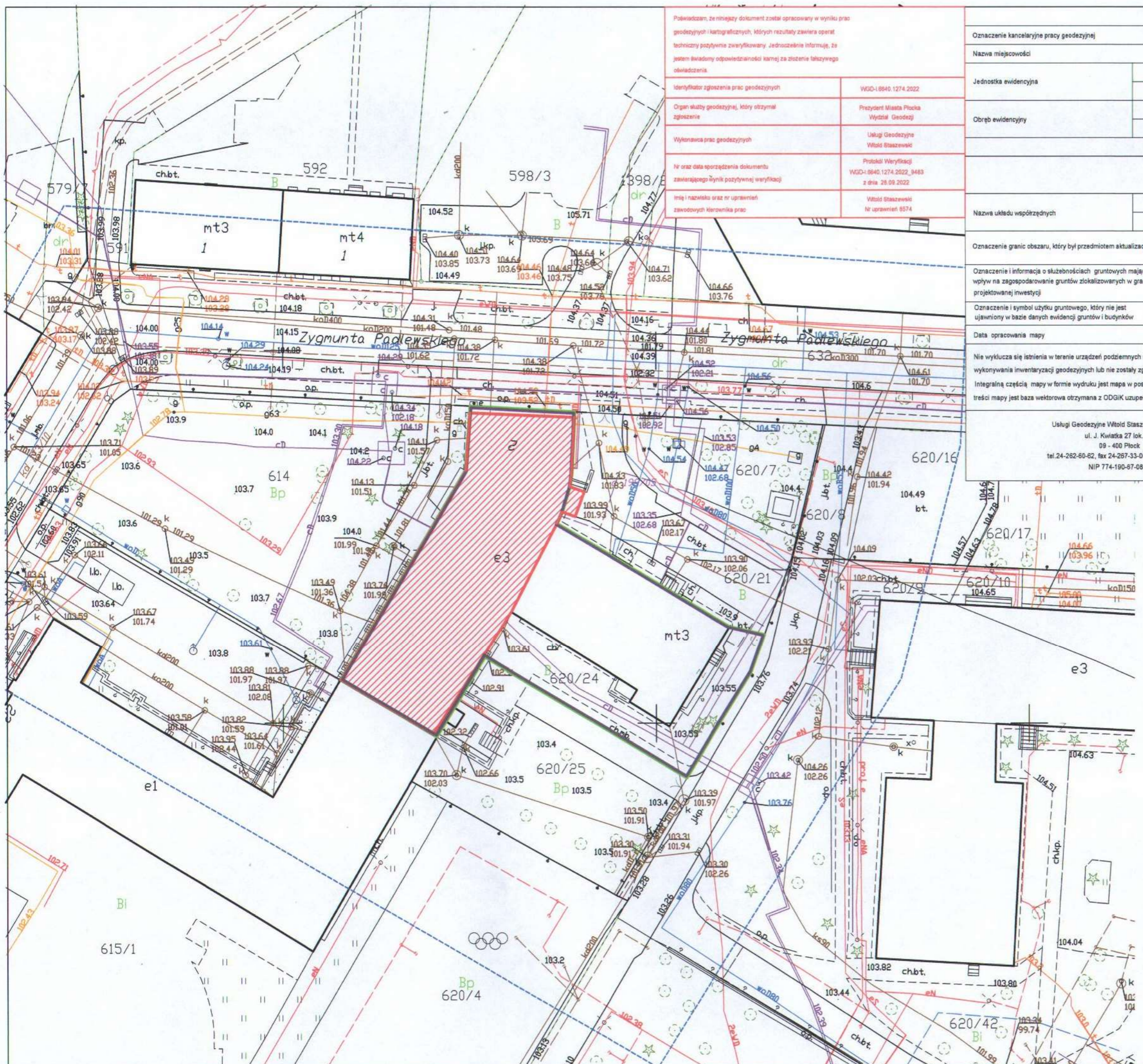
1. Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny posiadać atesty i odpowiadać odpowiednim normom budowlanym.
2. W miejscach kolizji z istniejącą infrastrukturą podziemną, prace ziemne prowadzić ręcznie, a elementy infrastruktury zabezpieczyć przed uszkodzeniem.
3. Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonywać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi normami i przepisami, pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia.
4. Dopuszcza się zastosowanie innych rozwiązań pod warunkiem zapewnienia tych samych parametrów technicznych lub wyższych niż zaproponowane w projekcie.

Projektant:

mgr inż. Michał Żochowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr upr. MAZ/0320/POOK/08

Sprawdzająca:

mgr inż. Dagny Prokop
upr. projektowe bez ograniczeń
specjalność konstrukcyjno-budowlana
nr 33/92



Powiadzam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: WGD-1.6640.1274.2022

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie: Prezydent Miasta Płocka Wydział Geodezji

Wykonawca prac geodezyjnych: Usługi Geodezyjne Witold Staszewski

Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywny weryfikacji: Protokół Weryfikacji WGD-1.6640.1274.2022_9483 z dnia 28.09.2022

Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac: Witold Staszewski Nr uprawnień 8574

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej	WGD-1.6640.1274.2022
Nazwa miejscowości	M. PŁOCK
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator: 146201_1
	Nazwa: PŁOCK
Obręb ewidencyjny	Identyfikator: 146201_1.0008
	Nazwa: ŚRÓDMIEŚCIE
Skala mapy	1 : 500
Arkusze mapy	7.180.09.05.4.4
	7.180.09.05.4.2
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich: 2000/7
	Układu wysokości: PL-EVRF2007-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----
Oznaczenie i informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Nie sprawdzano
Oznaczenie i symbol użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	brak
Data opracowania mapy	28.09.2022
Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych nie wykazanych na mapie, które nie zostały odnalezione podczas wykonywania inwentaryzacji geodezyjnych lub nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji przed zasypaniem.	
Integralną częścią mapy w formie wydruku jest mapa w postaci wektorowej formatu pliku dxf na płycie CD/DVD - podstawą treści mapy jest baza wektorowa otrzymana z ODGIK uzupełniona o zmiany widoczne w terenie.	
Usługi Geodezyjne Witold Staszewski ul. J. Kwiatka 27 lok.9 09 - 400 Płock tel. 24-262-60-62, fax 24-267-33-00 NIP 774-190-67-08	Wykonał: Geodeta uprawniony Witold Staszewski Nr upr. 8574

- LEGENDA:
- budynek będący przedmiotem opracowania
 - granice działek
 - obszar oddziaływania inwestycji

Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji: DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)		
Nazwa rysunku: LOKALIZACJA		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Pokop	33/92	
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA 1:500	NR RYS. 1
Symbol projektu	PB-10/206/22	
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52		
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.		
NIP 774-122-29-50 REGON 610992529		tel. kom. 605 545 287 e-mail: etas@op.pl
Str. 22		



MIEJSKIE PRZEDSZKOLE NR 33 W PŁOCKU

212223 313233 414243 515253 616263

13
14

13	RGB (214, 216, 216)	61	RGB (217, 193, 193)
14	RGB (180, 183, 180)	62	RGB (191, 128, 124)
21	RGB (202, 217, 217)	63	RGB (188, 213, 218)
22	RGB (166, 206, 214)	61	RGB (220, 210, 216)
23	RGB (133, 187, 196)	62	RGB (200, 176, 177)
31	RGB (216, 217, 169)	63	RGB (188, 140, 143)
32	RGB (176, 197, 133)		RAL 7016
33	RGB (142, 178, 144)		
41	RGB (214, 204, 206)		
42	RGB (242, 230, 136)		
43	RGB (260, 220, 106)		

Zamawiający:
GMINA PŁOCK
PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK

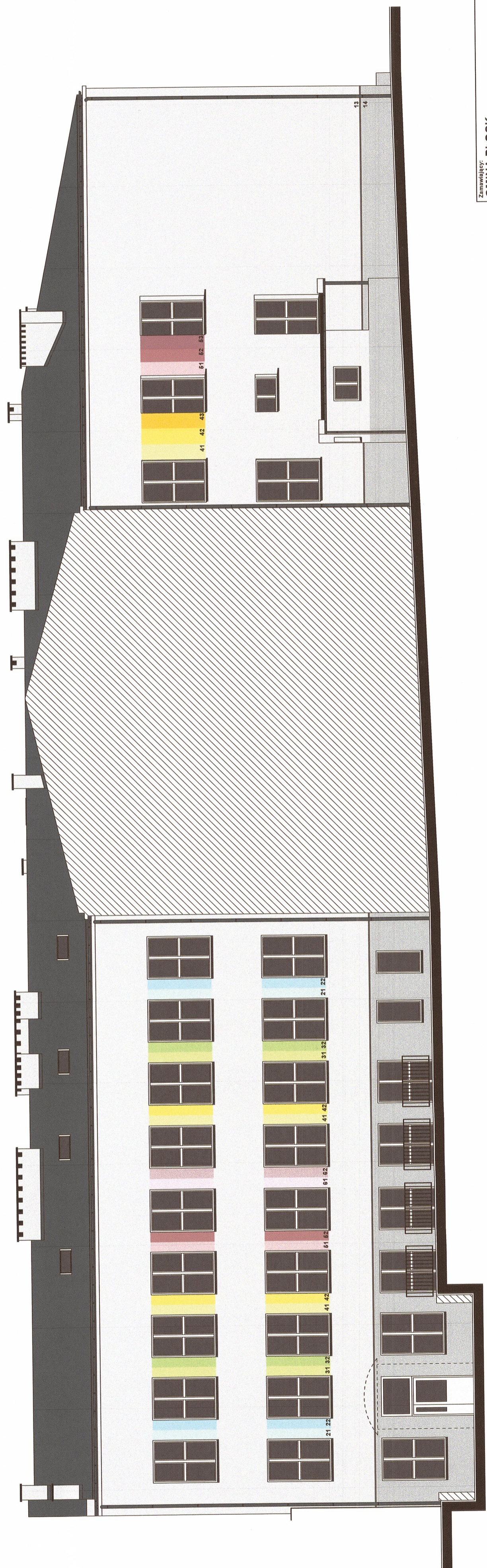
Nazwa inwestycji
**DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA
W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N.
"MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO
PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU"
PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24)**

Nazwa rysunku:
ELEWACJA PÓŁNOCA

Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	
DATA WRZESIEŃ 2022	SKALA 1:50	NR RYS. 2
Symbol projektu	PB-10/206/22	

PRACOWNIA PROJEKTOWA
MICHAŁ ŻOCHOWSKI
09-520 Łąck, ul. Gajowa 52
NIP 774-122-29-50 tel. kom. 606 646 287
REGON 610992529 e-mail: etasc@op.pl

Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.



- 13 RGB (214, 216, 216)
- 14 RGB (191, 128, 124)
- 21 RGB (202, 217, 217)
- 22 RGB (188, 213, 218)
- 23 RGB (166, 206, 214)
- 31 RGB (133, 187, 186)
- 32 RGB (216, 217, 169)
- 33 RGB (176, 197, 133)
- 41 RGB (214, 204, 206)
- 42 RGB (242, 230, 136)
- 43 RGB (217, 193, 193)
- 44 RGB (180, 183, 180)
- 45 RGB (188, 213, 218)
- 51 RGB (220, 210, 216)
- 52 RGB (200, 176, 177)
- 53 RGB (188, 140, 143)
- 54 RAL 7016

Zamawiający: **GMINA PŁOCK**
PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK

Nazwa inwestycji: **DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24)**

Nazwa rysunku: **ELEWACJA WSCHODNIA**

Imię i Nazwisko: _____ Nr ewidencyjny uprawnień: _____ Podpis: _____
 Projektant: **Mgr inż. Michał Żochowski** MAZ0320JPOOK/08
 Sprawdzający: **Mgr inż. Bogumiła Prokop** 33/82
 DATA: **WRZESIEŃ 2022** SKALA: 1:50 NR-RYS/ 3
 Symbol projektu: **PB-10/206/22**

PRACOWNIA PROJEKTOWA
MICHAŁ ŻOCHOWSKI
 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52
 NIP 774-122-29-59 tel. kom. 606 646 287
 REGON 143542733 e-mail: elaz@op.pl
 Niniejszy rysunek jest wyłącznie informacyjny i nie stanowi oferty. Wykonanie prac projektowych nastąpi wyłącznie na podstawie umowy o dzieło. Wykonawca nie odpowiada za jakość wykonanych robót, o ile nie zostały one wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Wszelkie zmiany i poprawki należy zgłaszać pisemnie przed rozpoczęciem prac. Wszelkie uwagi należy zgłaszać pisemnie przed rozpoczęciem prac. Wszelkie uwagi należy zgłaszać pisemnie przed rozpoczęciem prac. Wszelkie uwagi należy zgłaszać pisemnie przed rozpoczęciem prac.

Str. 24



- 13 RGB (214, 216, 216)
- 14 RGB (180, 183, 180)
- 21 RGB (202, 217, 217)
- 22 RGB (166, 206, 214)
- 23 RGB (133, 187, 196)
- 31 RGB (215, 217, 169)
- 32 RGB (176, 197, 133)
- 33 RGB (142, 178, 144)
- 41 RGB (214, 204, 206)
- 42 RGB (242, 230, 136)
- 43 RGB (260, 220, 106)
- 51 RGB (217, 193, 193)
- 52 RGB (191, 128, 124)
- 53 RGB (188, 213, 218)
- 54 RGB (220, 210, 216)
- 55 RGB (200, 176, 177)
- 56 RGB (188, 140, 143)
- RAL 7016

Zamawiający: **GMINA PŁOCK**
PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK

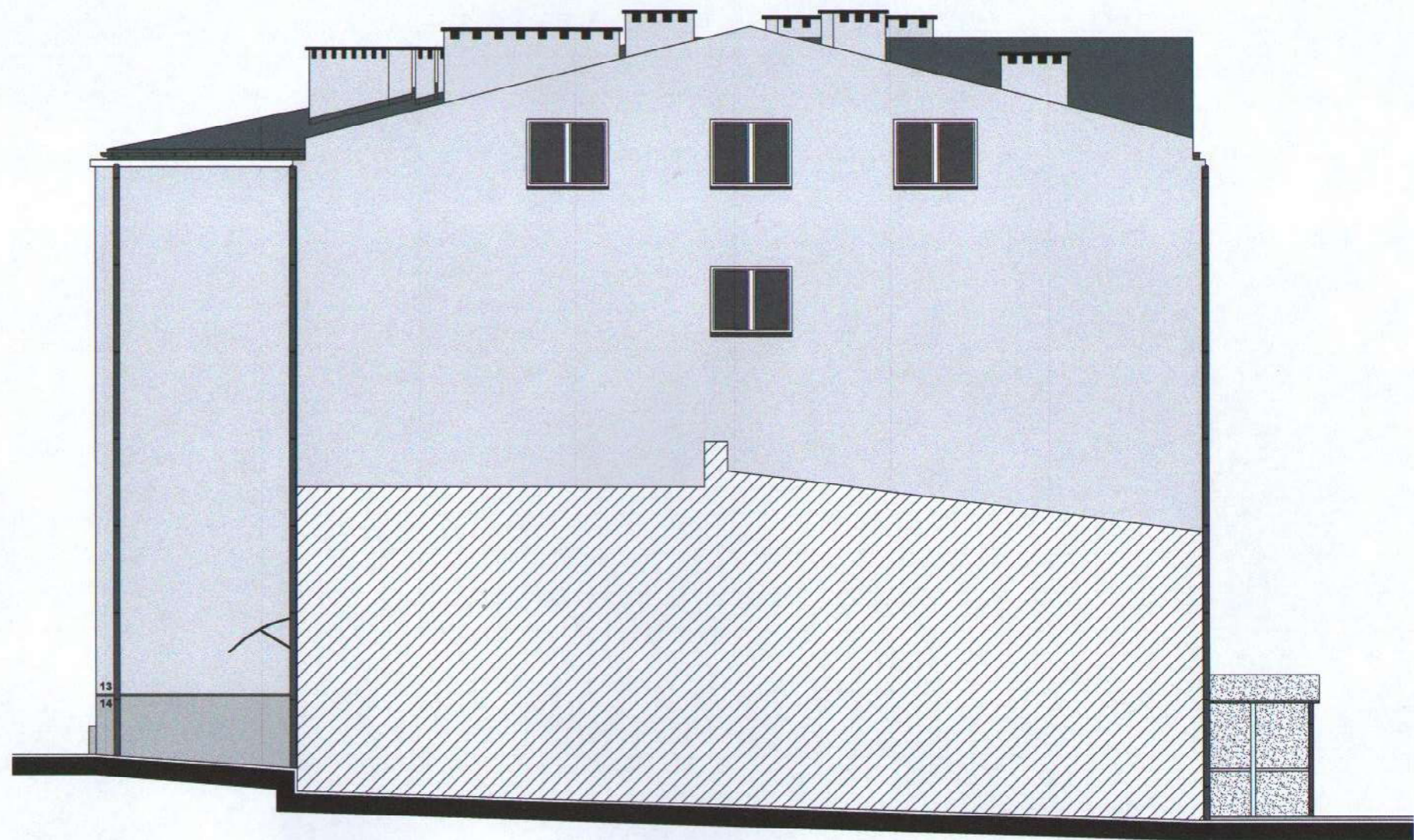
Nazwa inwestycji: **DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24)**

Nazwa rysunku: **ELEWACJA ZACHODNIA**

Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Mgr inż. Michał Żochowski	IMA/Z/0320/POOK/08	<i>[Signature]</i>
Sprawdzający:	33/92	<i>[Signature]</i>
Mgr inż. Bogumiła Prokop		
DATA	WRZESIEŃ 2022	SKALA 1:50
		NR-RYS. 4
Symbol projektu PB-10/2026/22		

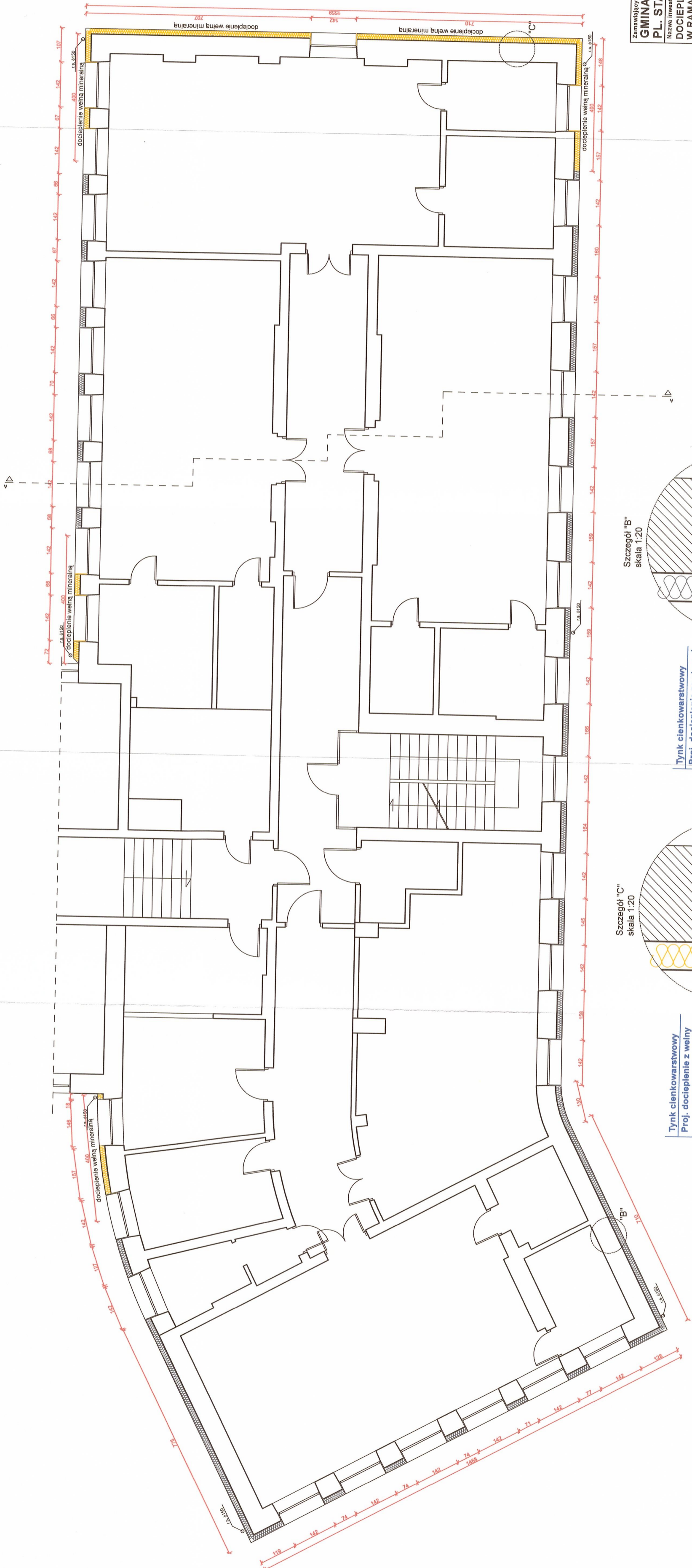
PRACOWNIA PROJEKTOWA
MICHAŁ ŻOCHOWSKI
 09-520 Łęka, ul. Gajowa 52
 NIP 774-122-29-59 tel. kom. 805 846 287
 REGON 14392228 e-mail: ead@op.pl
 Należy pamiętać, że niniejszy projekt jest dokumentem projektowym i nie może być wykorzystywany do celów innych niż określone w umowie.

Str. 25



- 13 RGB (214, 215, 216)
- 14 RGB (180, 183, 180)
- RAL 7016

Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji: DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24)		
Nazwa rysunku: ELEWACJA POŁUDNIOWA		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POCK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	
DATA WRZESIEŃ 2022	SKALA 1:50	NR RYS. 3
Symbol projektu	PB-10/206/22	
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52		
<small>Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.</small>		<small>NIP 774-123-28-50 tel. kom. 606 846 287 REGON 619992529 e-mail: etasc@op.pl</small>
		Str. 26



Zamawiający: **GMINA PŁOCK**
PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK

Nazwa inwestycji: **DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU"**
 PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)

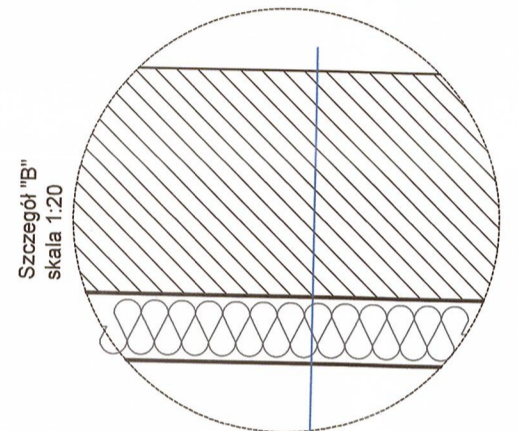
Nazwa rysunku: **RZUT I PIĘTRA**

Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Mgr inż. Michał Zochowski	MA/2/0320/POOK/08	
Sprawdzająca:	NR 33/92	
Mgr inż. Bogumiła Prokop	SKALA	NR BYŚ 8
DATA	1:100	
PAŹDZIERNIK 2022	Symbol projektu	
	PB-10/208/22	

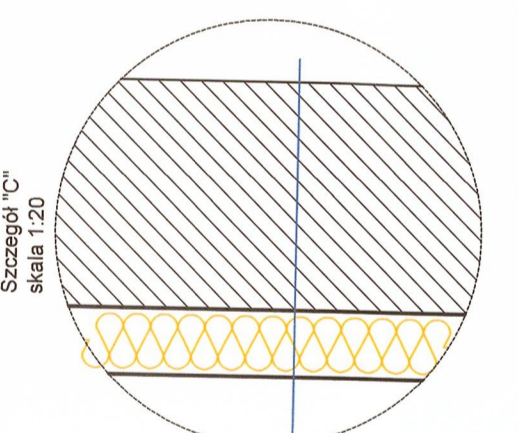
PRACOWNIA PROJEKTOWA
MICHAŁ ZOCHOWSKI
 ul. Kom. 606 646 287
 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52
 14-100 Łąck
 Ninygdy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Zochowski i nie może być kopiowany, rozpowszechniany, przenoszony, publikowany, w tym w szczególności w Internecie, bez zgody Pracowni Projektowej M. Zochowski i nie może być wykorzystywany w innych celach niż określone w umowie.

Str. 29

Uwaga:
 Rysunek należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym. Wszystkie wymiary rysunku należy każdorazowo sprawdzać z wymiarami rzeczywistymi. W przypadku istnienia różnic niezwłocznie skontaktować się z jednostką projektową. Przed zamówieniem stolarki okiennej zweryfikować wymiary przyjęte w projekcie ze stanem faktycznym na obiekcie. Rury spustowe odsunąć od ściany o grubość ocieplenia. Połączenie z istniejącym orynnowaniem wykonać za pomocą kolan. Zwody pionowe instalacji odgrzewowej umieścić w systemowych ostonach (rurkach grubościennych) pod warstwą izolacji. Zamontować systemowe skrzynki kontrolne.

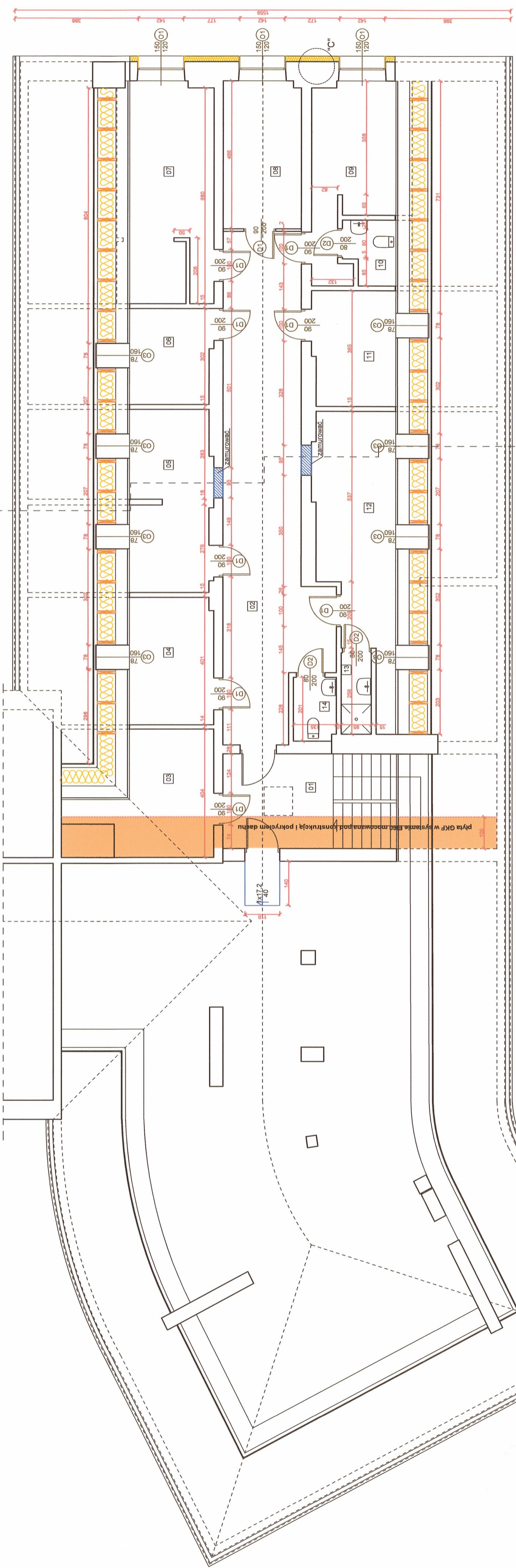


Tynk cienkowarstwowy
 Proj. docieplenie ze styropianu
 EPS 0,036 FASADA
 Ist. ściana z cegły ceramicznej pełnej

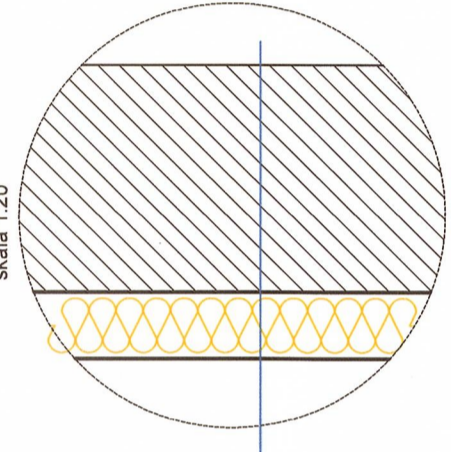


Tynk cienkowarstwowy
 Proj. docieplenie z wełny mineralnej 0,035
 Ist. ściana z cegły ceramicznej pełnej





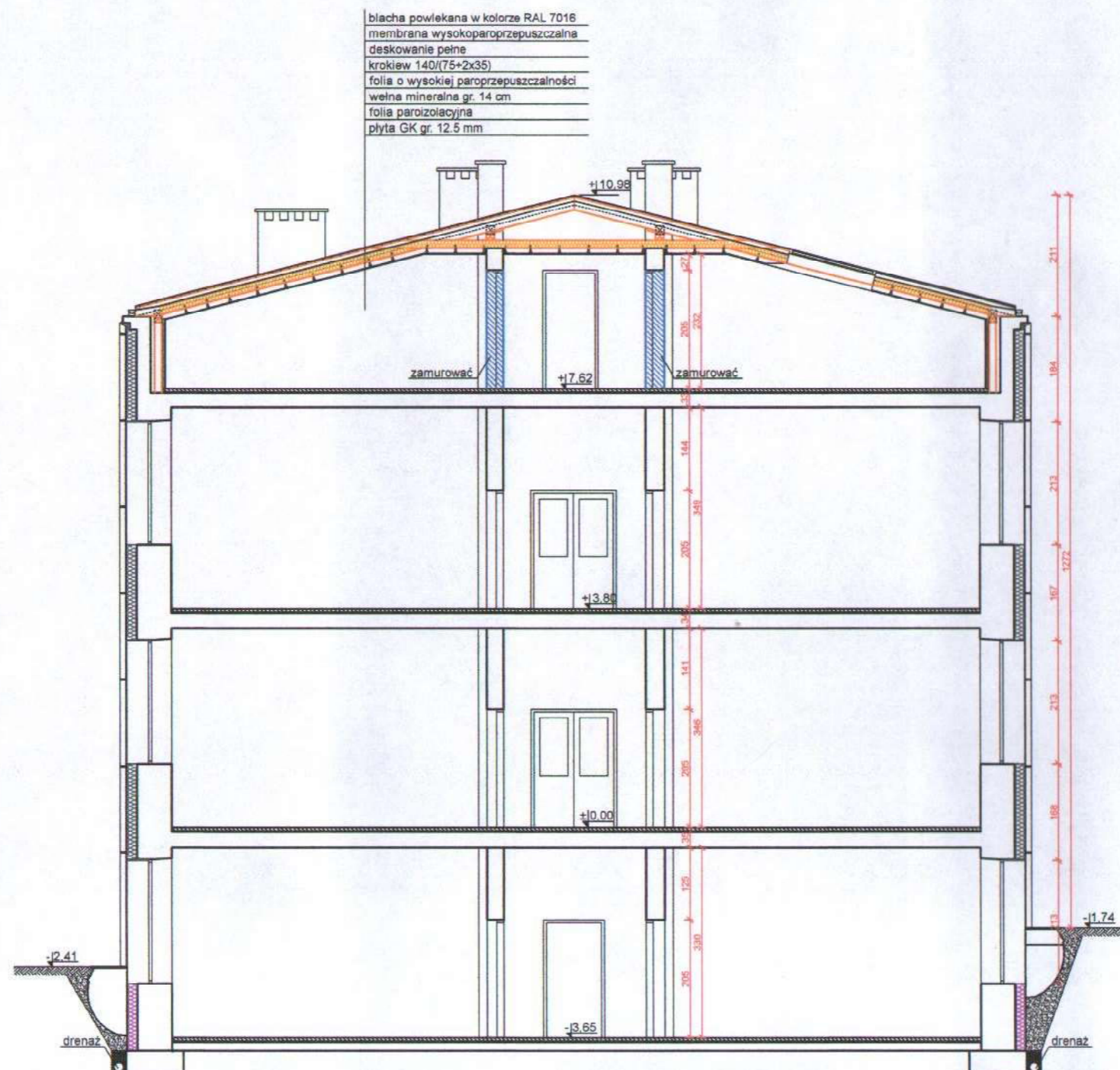
Szczegóły "C"
skala 1:20



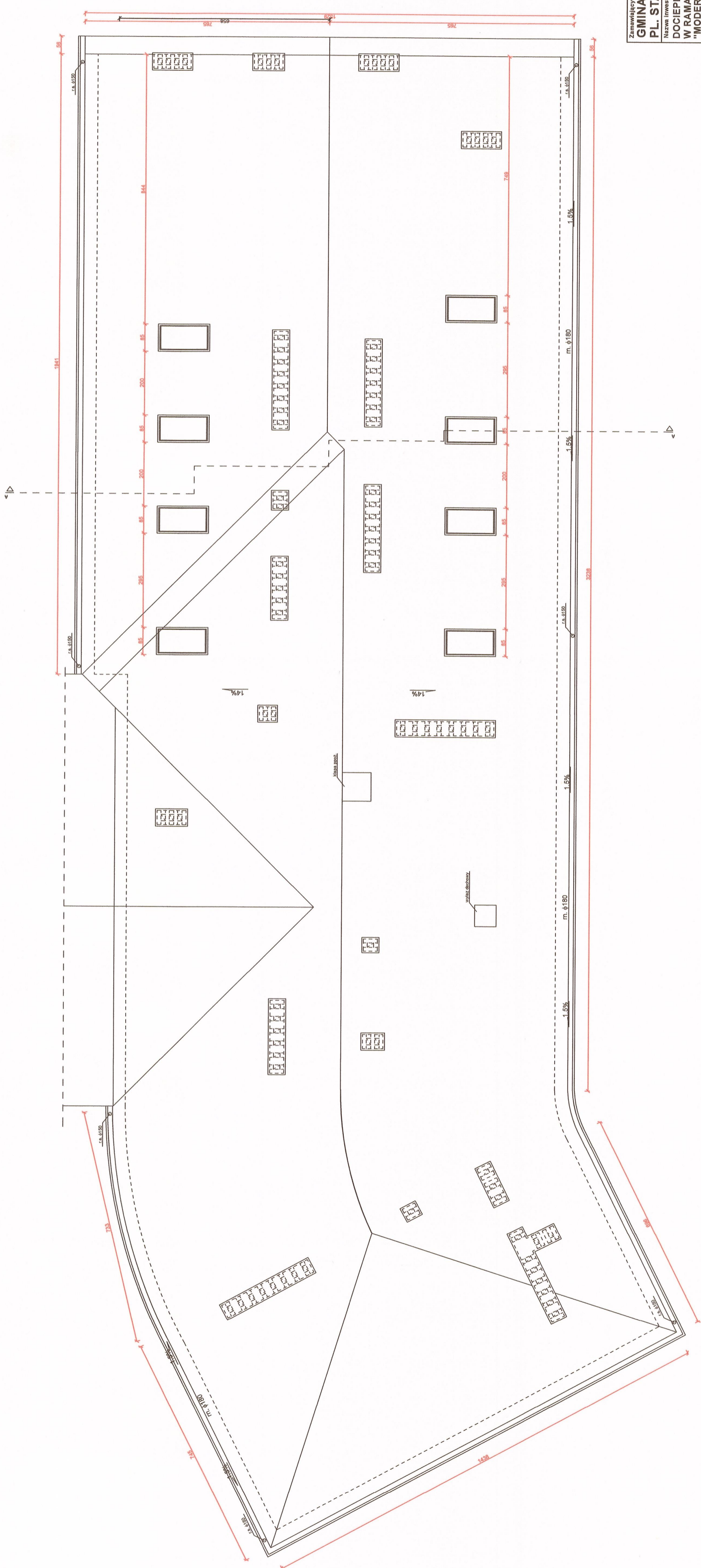
- Tynk cienkowarstwowy
- Proj. docieplenie z wełny mineralnej 0,035
- Ist. ściana z cegły ceramicznej pełnej

Lwaga:
Rysunek należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym.
Wszystkie wymiary rysunku należy każdorazowo sprawdzać z wymiarami rzeczywistymi. W przypadku istotnych różnic niezwłocznie skontaktować się z jednostką projektową.
Przed zamówieniem stolarki okiennej zweryfikować wymiary przyjęte w projekcie ze stanem faktycznym na obiekcie.
Rury spustowe odsunąć od ściany o grubość ocieplenia. Połączenie z istniejącym oprynnowaniem wykonać za pomocą kolan.
Zwody pionowe instalacji odgronowej umieścić w systemowych osłonach (turkach grubościennych) pod warstwą izolacji.
Zamontować systemowe skrzynki kontrolne.

Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK	
Nazwa inwestycji: DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU"	
Nazwa rysunku: RZUT PODDASZA	
Linia i Nazwisko Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	Nr ewidencyjny uprawnień i Podpis MAZ0320/POOK/08
Sprawdzający: Mgr inż. Bogumiła Prokop	
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA 1:100
Symbol projektu PB-107209/22	
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52 NIP 774-152-26-99 tel. kom. 695 646 287 REGON 143943239 e-mail: miaz@op.pl	
Str. 30	



Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji: DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)		
Nazwa rysunku: PRZEKRÓJ A - A		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	<i>[Signature]</i>
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	<i>[Signature]</i>
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA 1:100	NR RYS. 10
Symbol projektu	PB-10/206/22	
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52		
NIP 774-122-29-80 tel. kom. 606 546 287 REGON 610992529 e-mail: etasc@op.pl		
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.		
		Str. 31



Zamawiający:
GMINA PŁOCK
 PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK

Nazwa inwestycji:
**DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA
 W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N.
 "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO
 PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU"**
 PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)

Nazwa rysunku:
RZUT DACHU

Skala: 1:100

Symbol projektu: PB-10/206/22

Imię i Nazwisko: **MICHAŁ ŻOCHOWSKI**

Nr ewidencyjny uprawnień: MAZ/0320/P00K/08

Podpis: *[Signature]*

Projektant: **Mgr inż. Michał Żochowski**

Sprawdzająca: **Mgr inż. Bogumiła Prokop**

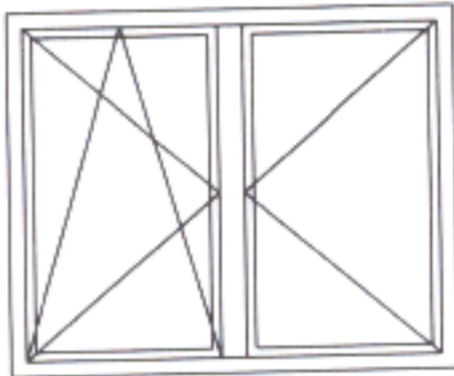
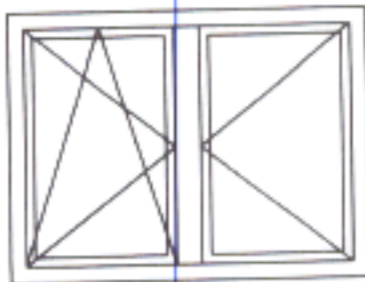
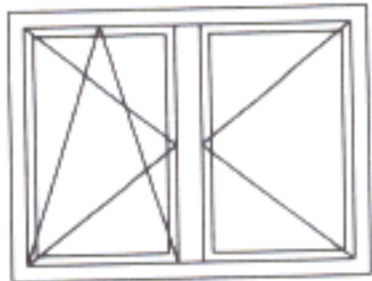
33/92

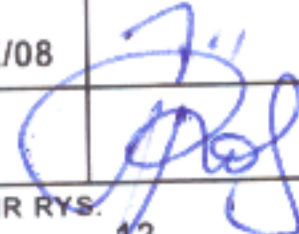
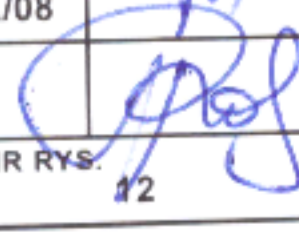
SKALA: 1:100

NR RYS: 11

**PRACOWNIA PROJEKTOWA
 MICHAŁ ŻOCHOWSKI**
 09-520 Łack, ul. Gajowa 52
 NIP 774-022-89-09 tel. kom. 606 646 837
 e-mail: zochowski@wp.pl
 Należy pamiętać, iż jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może
 być bez pisemnej zgody kopionym, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej
 bez pisemnego i wyrażonego na piśmie zezwolenia w umowie.


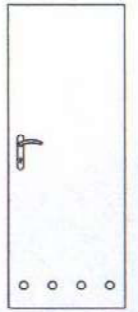
Str. 32

Zestawienie stolarki okiennej			
SCHEMAT			
Oznaczenie	O1	O2	O3
Wymiar w świetle ościeży otynkowanych S x H [cm]	145 x 115	115 x 85	78 x 160
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy SZ x HZ [cm]	150 x 120	120 x 90	
Powierzchnia S x H [m2]	1,80	1,08	1,25
Razem:	3	2	8
Uwagi:	Stolarka okienna PCW. Przyjęte wymiary okien są wymiarami modułarnymi i przed przystąpieniem do realizacji zadania należy dokonać ich weryfikacji.		Okno połaciowe drewniane

Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24)		
Nazwa rysunku: ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	
DATA WRZESIEŃ 2022	SKALA 1:50	NR RYS. 12
Symbol projektu	PB-10/206/22	
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52		
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.		Str. 33

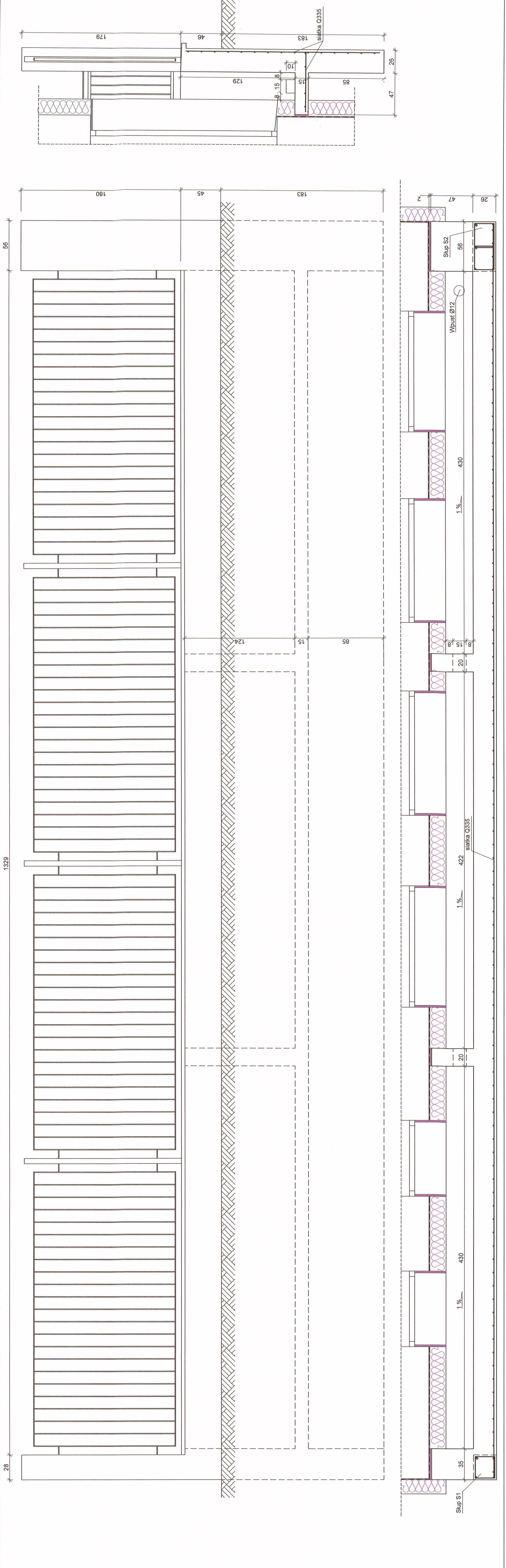
WYKAZ STOLARKI

Drzwi

NR		1	2
Symbol		D1	D2
Schemat			
Wymiar w świetle muru	So	101.0	91.0
	Ho	205.0	205.0
Wymiar w świetle ościeżnicy	S	90.0	80.0
	H	200.0	200.0
Rodzaj skrzydła		L P	L P
Ilość		5 4	1 2
Razem		9	3
Uwagi	ościeżnice regulowane		DRZWI DO WC

Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji: DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24)		
Nazwa rysunku: ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	
DATA WRZESIEŃ 2022	SKALA 1:50	NR RYS. 13
Symbol projektu	PB-10/206/22	
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI		
09-520 Łąck, ul. Gajowa 52		
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.		
		Str. 34

Beton C16/20 w8 (B20)
Stal siatka Q335

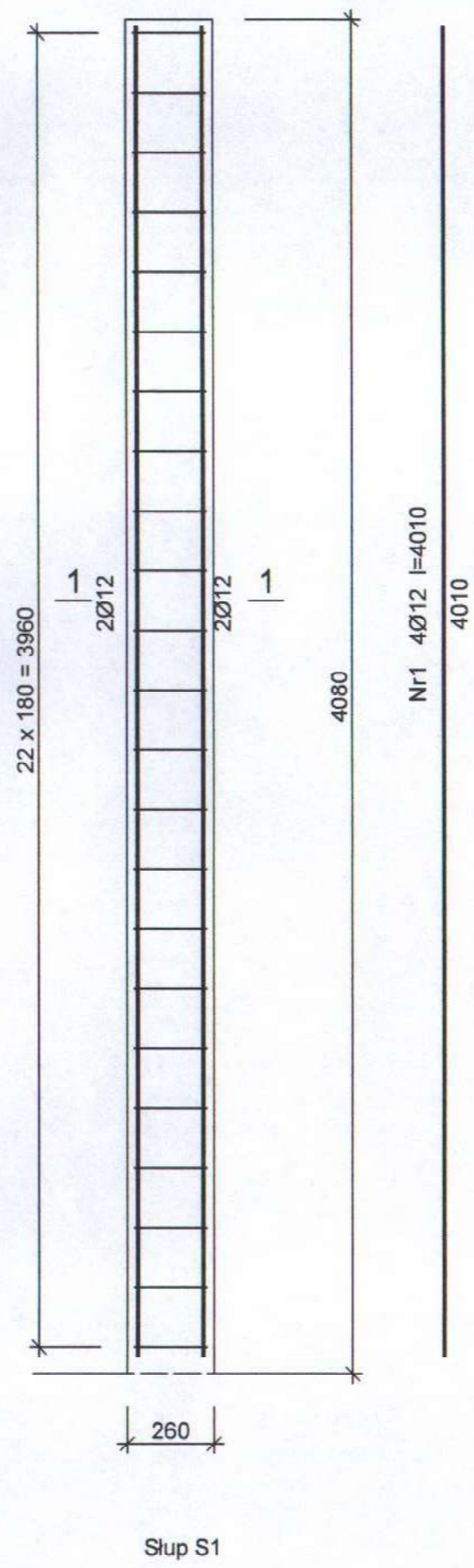


Zamawiający: GMINA PŁOCK
PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK
Nazwa inwestycji: DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU UMIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU"
PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)

Nazwa rysunku: FUNDAMENT POD OGRODZENIE
Tytuł i Nazwa: Nr. ewidencyjny/ustawieni: Płocka
Projektant: mgr inż. Michał Zochowski MAZ/0320/POOK/08
Wzrost: 1,80m
Miej. inż. Bogumiła Protop 3392
DATA: PAŹDZIERNIK 2022 SKALA: 1:20 NR RYS.: 4
Symbol projektu: PB-10/206/22

PRACOWNIA PROJEKTOWA
MICHAŁ ZOCHOWSKI
09-520 Łąck, ul. Gajowa 52
NIP 774-720-92-90 tel. kom. 602 848 297
REGON 142020222 e-mail: zochowski@p.pl
ul. Pracownicza 109/112, 09-400 Płock, tel. 22 620 20 20
ul. Pracownicza 109/112, 09-400 Płock, tel. 22 620 20 20

Str. 35



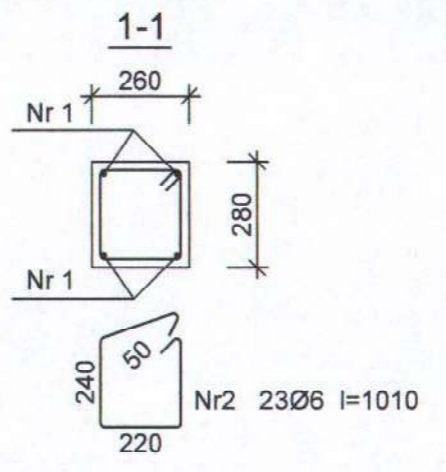
Słup S1

Beton C16/20 w8 (B20)
 Stal 18G2-b
 St3SX-b
 Otulina $c_{nom} = 15+5=20$ mm

Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	
				St3SX-b Ø6	18G2-b Ø12
dla jednego słupa					
1	12	4010	4		16,04
2	6	1010	23	23,23	
Długość całkowita wg średnic [m]				23,3	16,1
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,222	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				5,2	14,3
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				5,2	14,3
Masa całkowita [kg]				20	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)



Zamawiający:
GMINA PŁOCK
 PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK

Nazwa inwestycji:
 DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA
 W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N.
 "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO
 PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU"
 PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)

Nazwa rysunku:
SŁUP S1

Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Zochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/02	
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA 1:20	NR RYS. 15
Symbol projektu	PB-10/206/22	

PRACOWNIA PROJEKTOWA
 MICHAŁ ZOCHOWSKI
 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52
 NIP 774-122-29-50 tel. kom. 805 545 287
 REGON 810992529 e-mail: etaco@op.pl

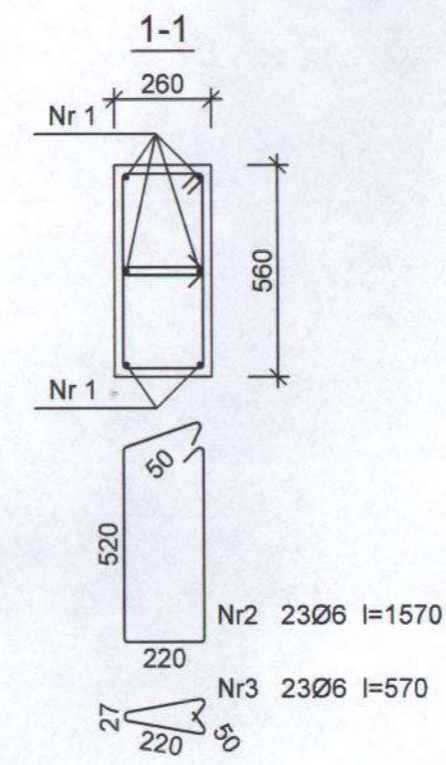
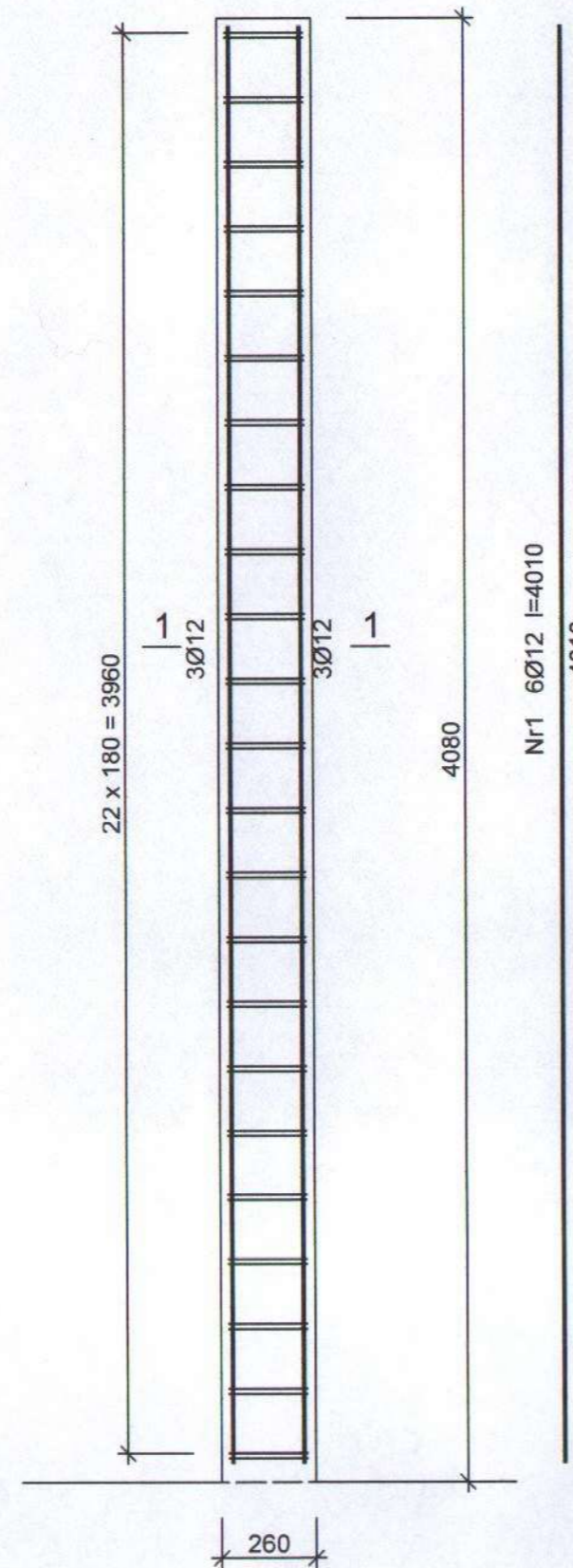
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Zochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.

Beton C16/20 w8 (B20)
 Stal 18G2-b
 St3SX-b
 Otulina $c_{nom} = 15+5=20$ mm

Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	
				St3SX-b Ø6	18G2-b Ø12
dla jednego słupa					
1	12	4010	6		24,06
2	6	1570	23	36,11	
3	6	570	23	13,11	
Długość całkowita wg średnic [m]				49,3	24,1
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,222	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				11,0	21,4
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				11,0	21,4
Masa całkowita [kg]				23	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)



Zamawiający:
GMINA PŁOCK
 PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK

Nazwa inwestycji:
 DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA
 W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N.
 "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO
 PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU"
 PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)

Nazwa rysunku:
SŁUP S2

Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	

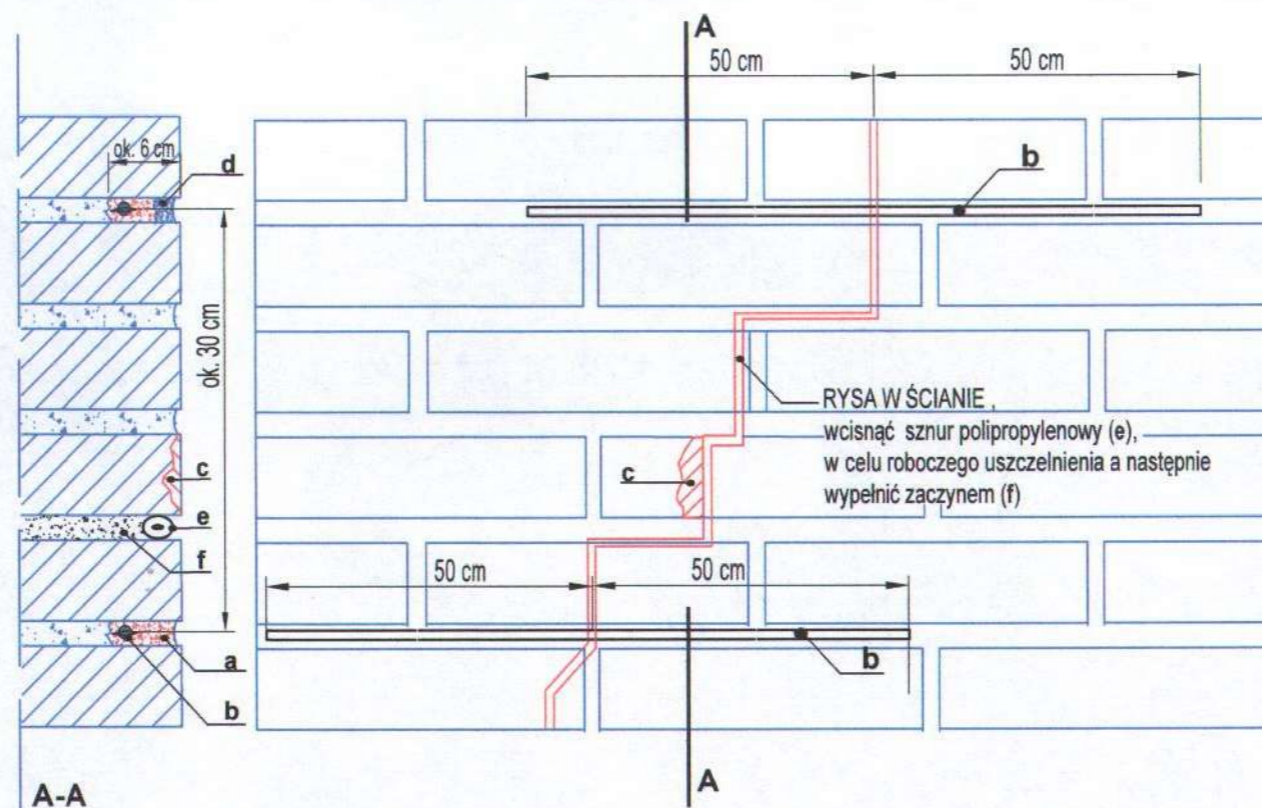
DATA: PAŹDZIERNIK 2022 SKALA: 1:20 NR RYS.: 16

Symbol projektu: PB-10/206/22

PRACOWNIA PROJEKTOWA
 MICHAŁ ŻOCHOWSKI
 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52
 NIP 774-122-29-50 REGON 810662529 tel. kom. 605 545 287 e-mail: etasc@op.pl

Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakiegokolwiek innych celów niż opisanych w umowie.

Str. 37



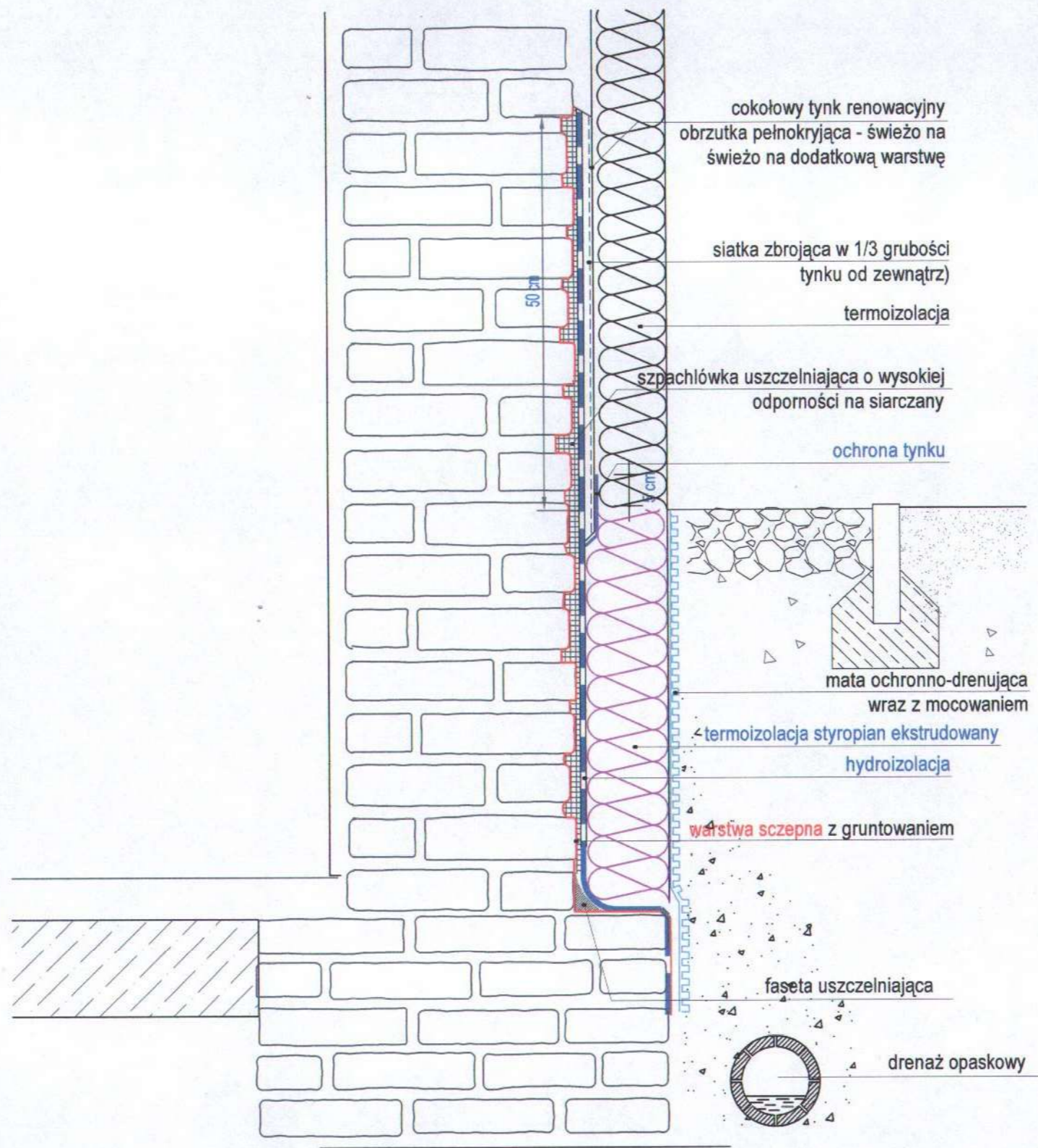
- a. zaprawa M20
- b. kotwy spiralna $\varnothing 8$
- c* zaprawa do uzupełniania ubytków w cegle
- d* zaprawa do spoinowania
- e. sznur polipropylenowy
- f. mineralny zaczyn
- *w przypadku muru licowego

Uwaga:
 Fugi dokładnie oczyścić z luźnych i słabych części, zwilżyć wodą i wtłoczyć pierwszą warstwę zaprawy a następnie wcisnąć kotew i nanieść drugą warstwę zaprawy.

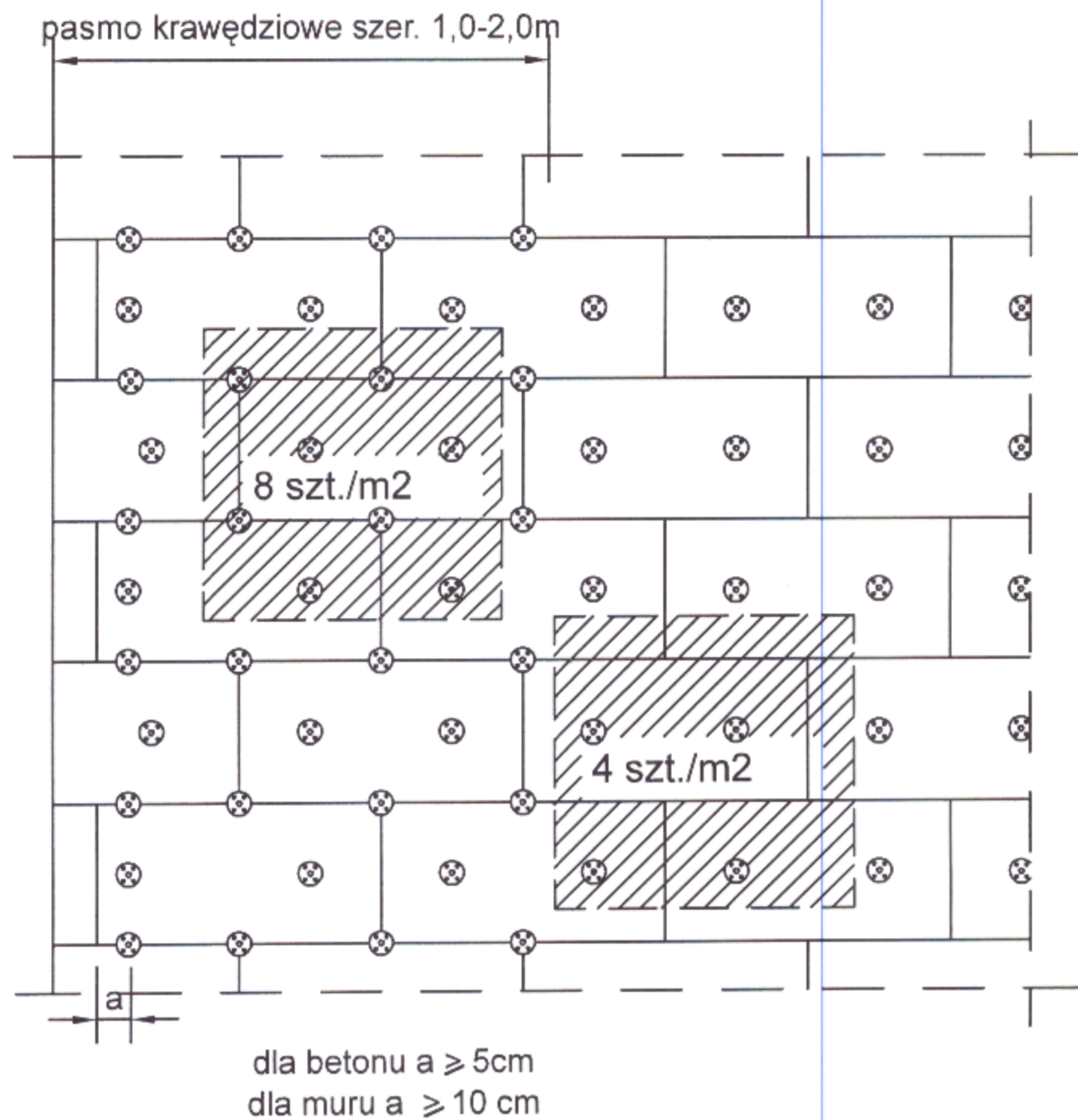


kotwa spiralna

Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji: DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)		
Nazwa rysunku: WZMOCNIENIE KOTWAMI SPĘKANEJ ŚCIANY MUROWANEJ		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA PB-10/206/22	NR RYS. 17
Symbol projektu		
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52		
NIP 774-123-29-50 REGON 810902529		tel. kom. 505 545 287 e-mail: stasc@op.pl
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.		Str. 38

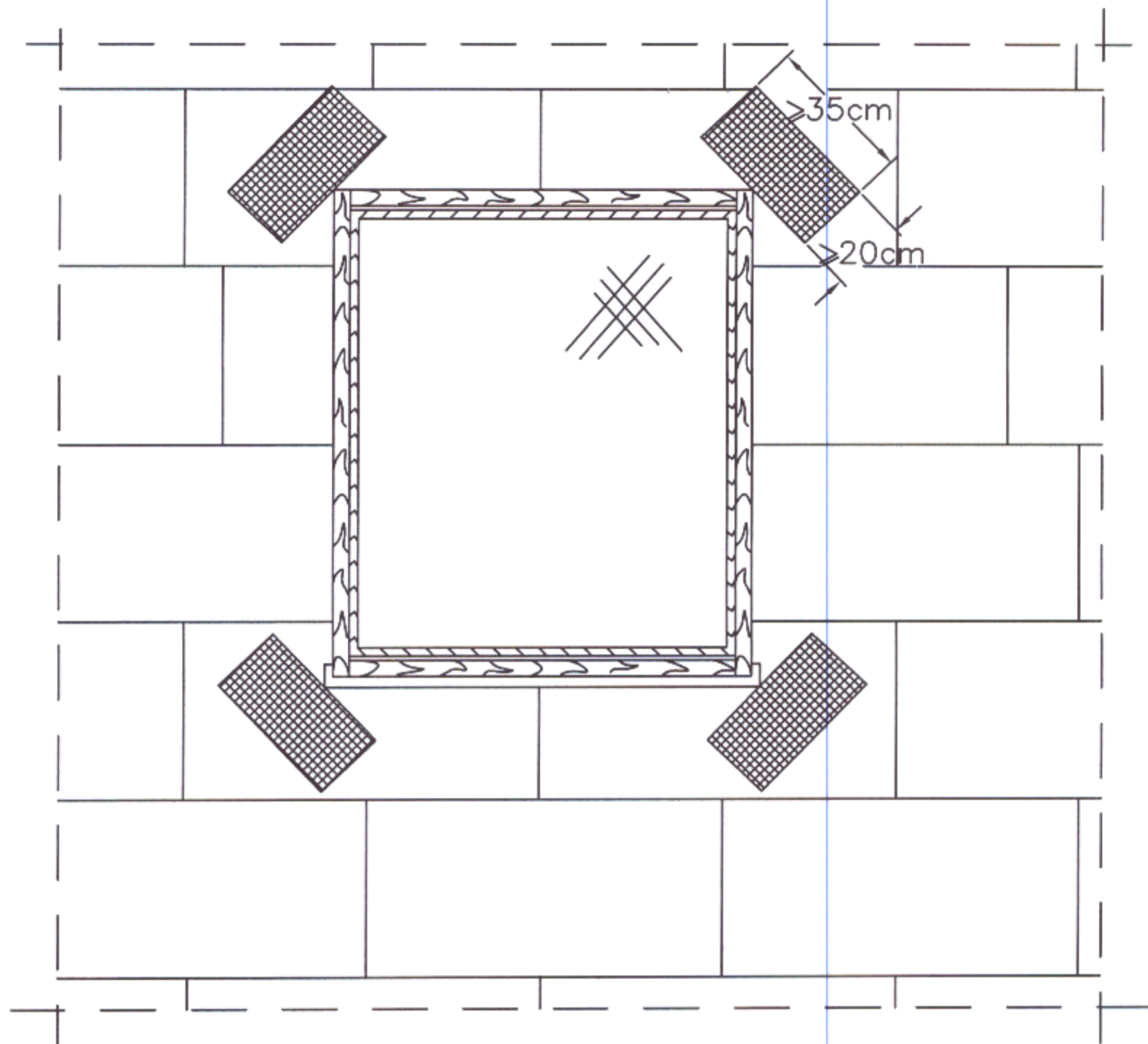


Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji: DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)		
Nazwa rysunku: IZOLACJA PIONOWA FUNDAMENTU		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	<i>[Signature]</i>
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	<i>[Signature]</i>
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA	NR RYS. 18
Symbol projektu		PB-10/206/22
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52		
NIP 774-122-29-50 REGON 610992529		tel. kom. 605 545 267 e-mail: etssc@op.pl
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakiegokolwiek innych celów niż opisanych w umowie.		Str. 39

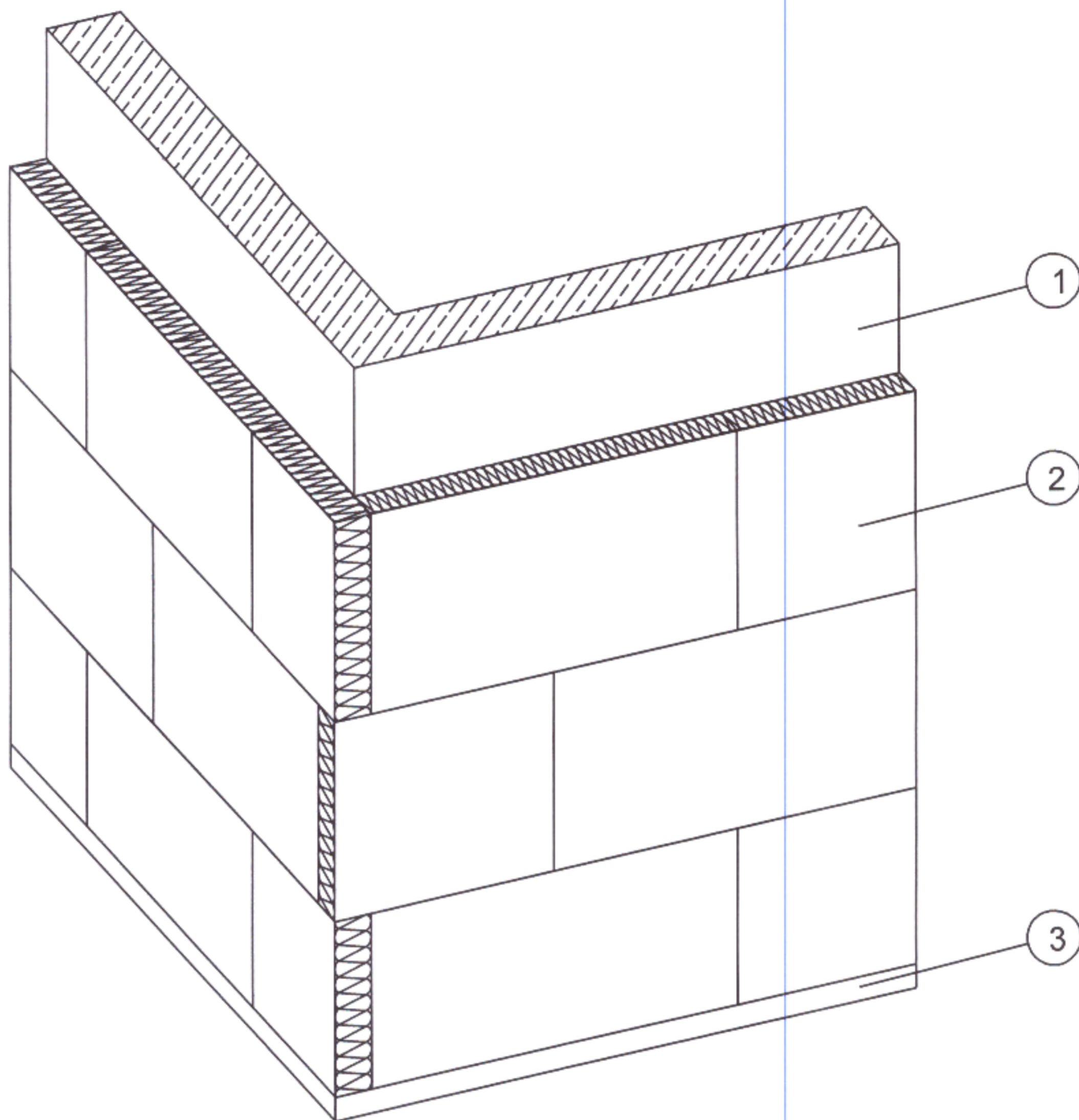


szerokość budynku	do 8 m	od 8 do 16 m	powyżej 16 m
pasma krawędziowe	1.0 m	1.5 m	2.0 m

Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)		
Nazwa rysunku: ROZMIESZCZENIE ŁĄCZNIKÓW MECHANICZNYCH		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA	NR RYS. 19
Symbol projektu	PB-10/206/22	
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52		
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.		NIP 774-122-29-50 tel. kom. 605 545 287 REGON 610992529 e-mail: etasc@op.pl
		Str. 40

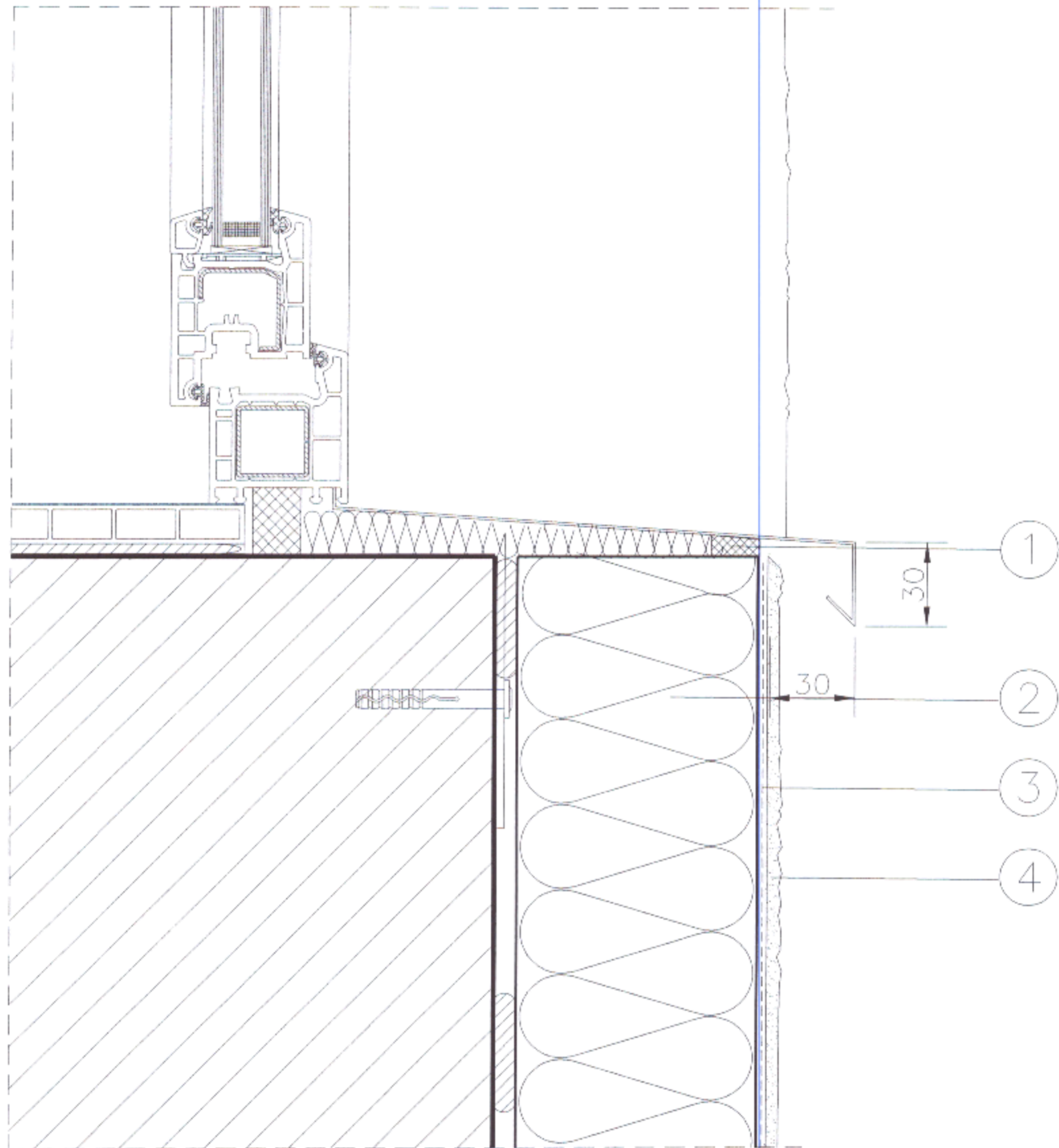


Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)		
Nazwa rysunku: DODATKOWE WZMOCNIENIA WARSTWY ZBROJONEJ W NAROŻNIKACH OTWORÓW		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA	NR RYS. 20
Symbol projektu	PB-10/206/22	
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52		
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.		NIP 774-122-29-50 tel. kom. 605 545 287 REGON 610992529 e-mail: etasc@op.pl
		Str. 41



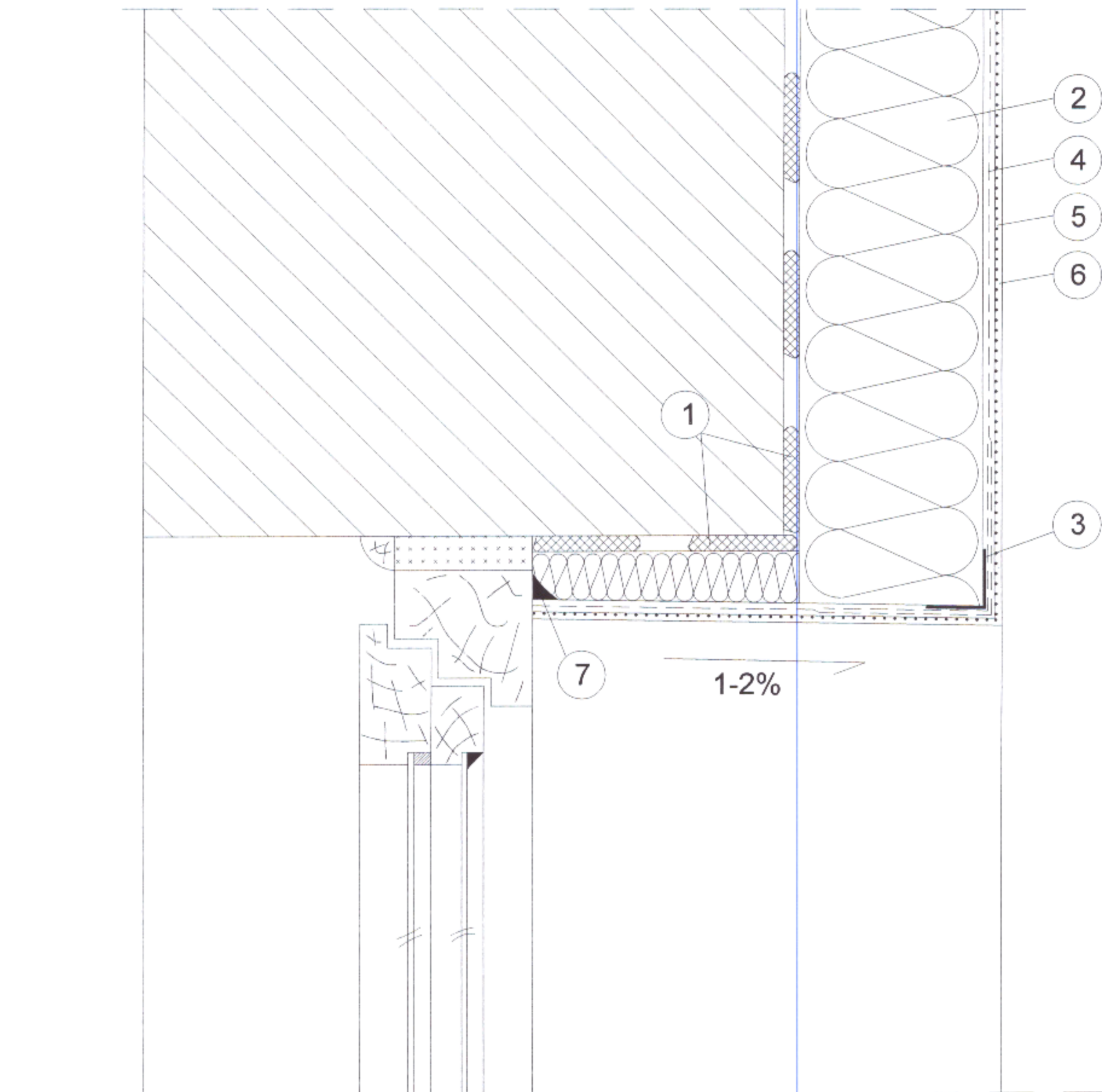
- ① Docieplana przegroda
- ② Izolacja termiczna
- ③ Profil cokołowy

Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOŁA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)		
Nazwa rysunku: UKŁAD PŁYT TERMOIZOLACYJNYCH NA NAROŻU WYPUKŁYM		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA	NR RYS. 21
Symbol projektu	PB-10/206/22	
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52		
NIP 774-122-29-50 tel. kom. 605 545 287 REGON 610992529 e-mail: etasc@op.pl		
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.		Str. 42



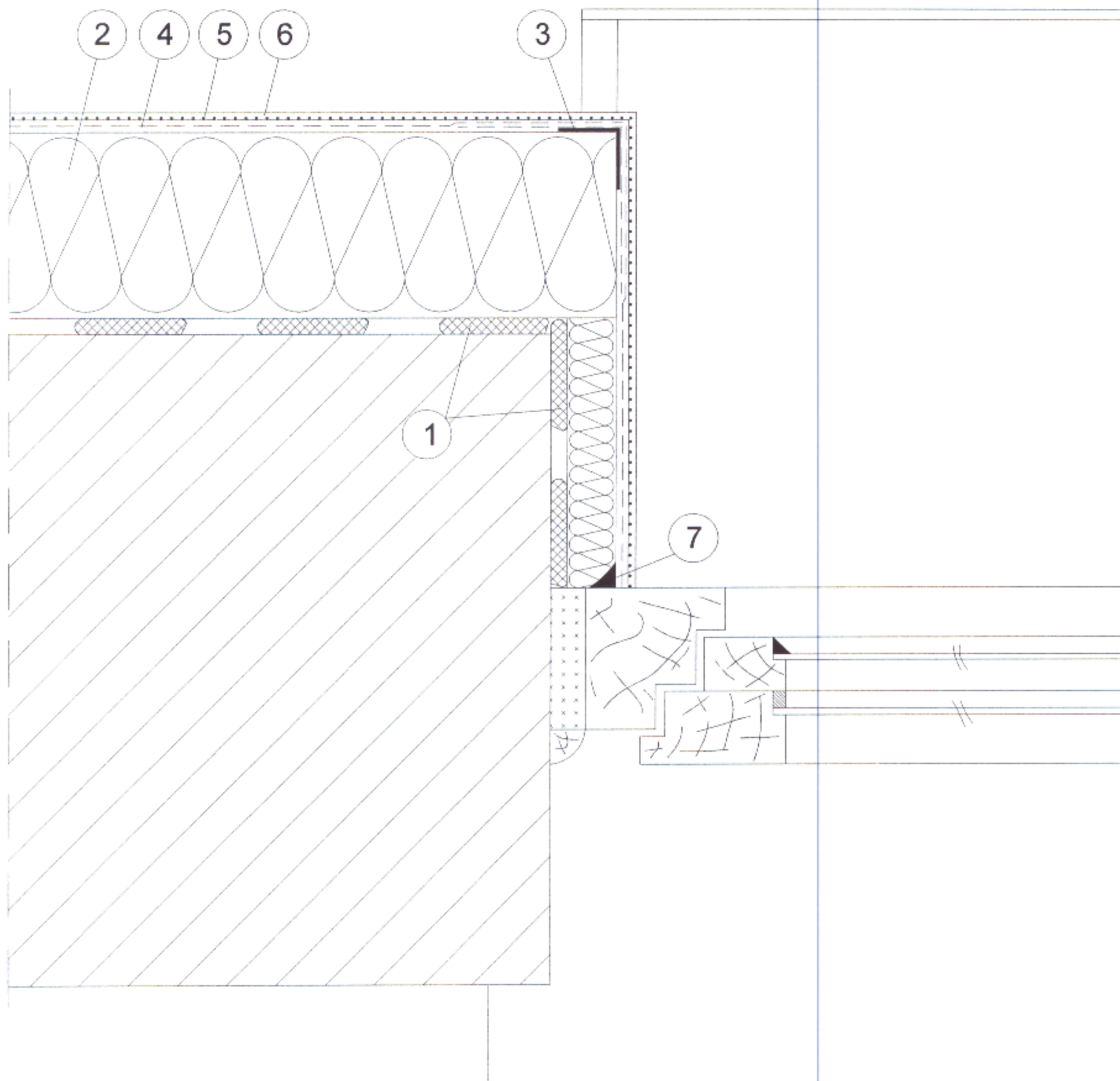
- 1 Tasma uszczelniająca
- 2 Płyta termoizolacyjna
- 3 Warstwa zbrojona siatką z włókna szklanego
- 4 Wyprawa elewacyjna

Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)		
Nazwa rysunku: DOCIEPLENIE MURU PODOKIENNEGO		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	<i>[Signature]</i>
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	<i>[Signature]</i>
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA	NR RYS. 22
Symbol projektu	PB-10/206/22	
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52		
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.		NIP 774-122-29-50 tel. kom. 605 545 287 REGON 610992529 e-mail: etasc@op.pl
		Str. 43



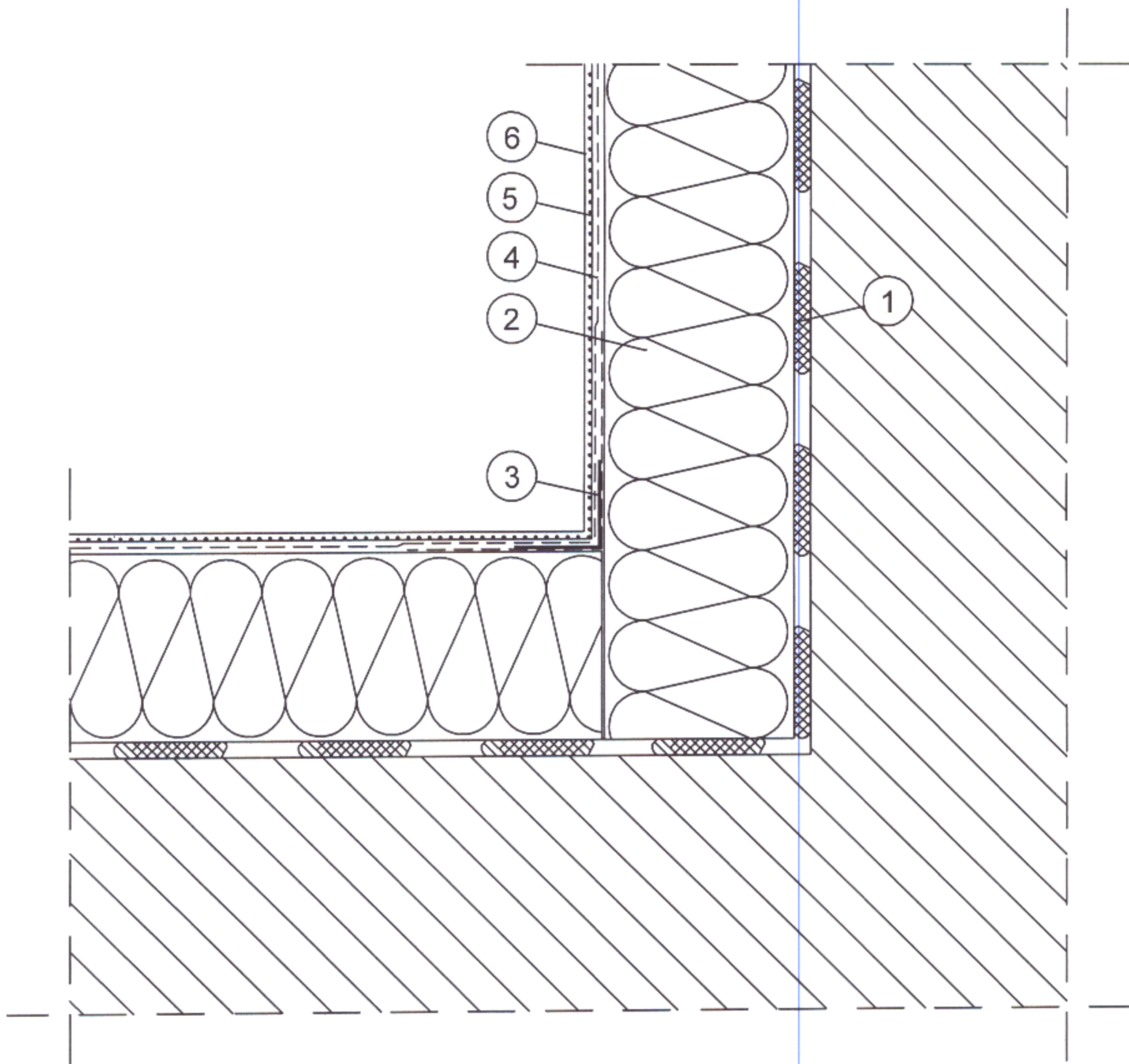
- 1 Zaprawa klejąca
- 2 Izolacja termiczna
- 3 Narożnik metalowy fabrycznie oklejony siatką
- 4 Zaprawa zbrojona siatką z włókna szklanego
- 5 Farba gruntująca
- 6 Wyprawa elewacyjna
- 7 Uszczelniacz akrylowy

Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)		
Nazwa rysunku: DOCIEPLENIE NADPROŻA		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA	NR RYS. 23
Symbol projektu	PB-10/206/22	
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52		
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.		NIP 774-122-29-50 tel. kom. 805 545 287 REGON 610992529 e-mail: etasc@op.pl
		Str. 44



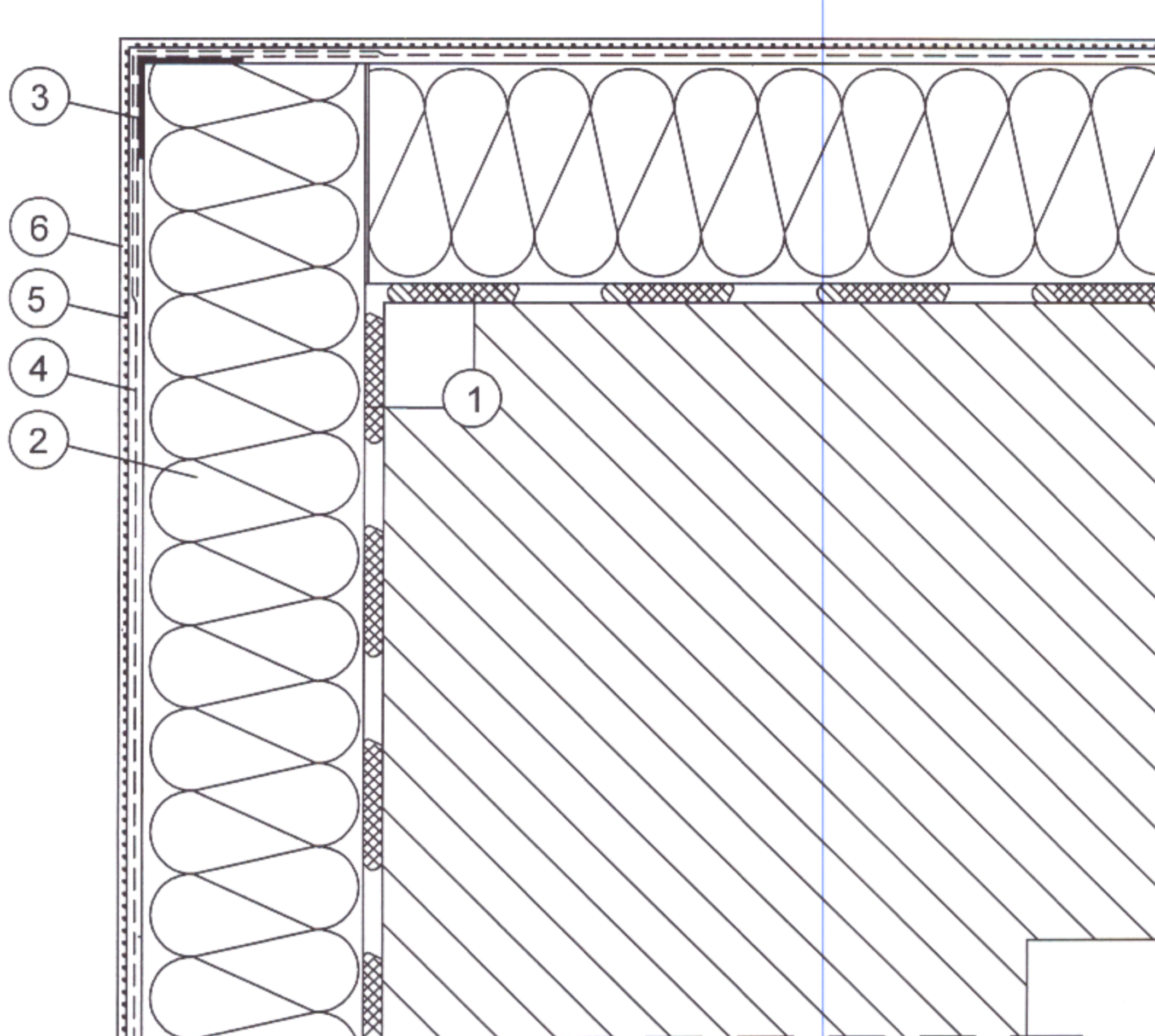
- 1 Zaprawa klejąca
- 2 Izolacja termiczna
- 3 Narożnik metalowy fabrycznie oklejony siatką
- 4 Zaprawa zbrojona siatką z włókna szklanego
- 5 Farba gruntująca
- 6 Wyprawa elewacyjna
- 7 Uszczelniacz akrylowy

Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)		
Nazwa rysunku: DOCIEPLENIE OŚCIEŻY OKIENNYCH		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA	NR RYS. 24
Symbol projektu	PB-10/206/22	
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52		
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.		NIP 774-122-29-50 tel. kom. 605 545 287 REGON 610992529 e-mail: etasc@cp.pl



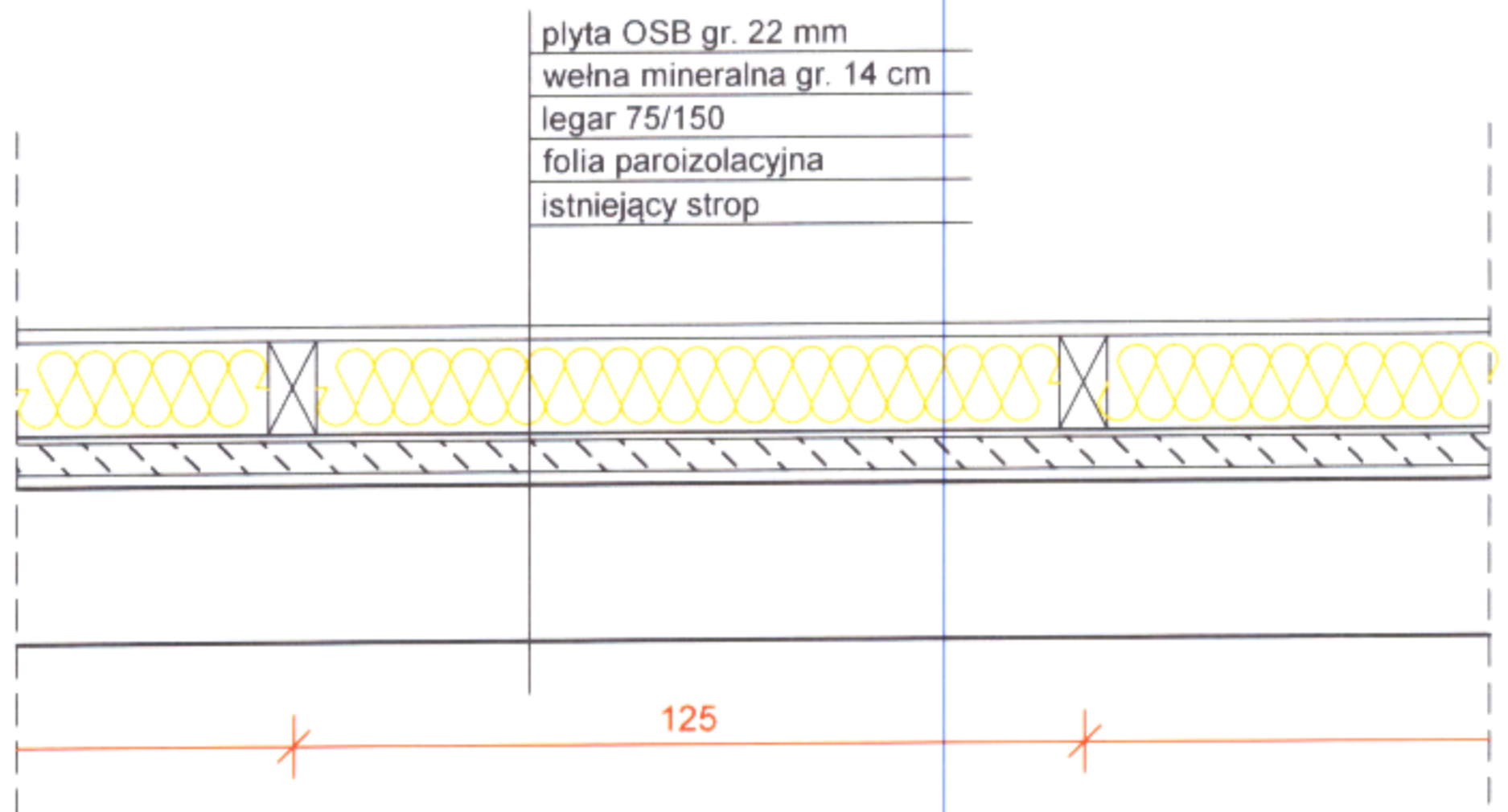
- ① Zaprawa klejąca
- ② Izolacja termiczna
- ③ Narożnik metalowy fabrycznie oklejony siatką
- ④ Zaprawa zbrojona siatką z włókna szklanego
- ⑤ Farba gruntująca
- ⑥ Wyprawa elewacyjna

Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOŁA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)		
Nazwa rysunku: DOCIEPLENIE WKŁĘSŁEJ KRAWĘDZI BUDYNKU		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA	NR RYS. 25
Symbol projektu	PB-10/206/22	
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52		
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie		Str. 46



- ① Zaprawa klejąca
- ② Izolacja termiczna
- ③ Narożnik metalowy fabrycznie oklejony siatką
- ④ Zaprawa zbrojona siatką z włókna szklanego
- ⑤ Farba gruntująca
- ⑥ Wyprawa elewacyjna

Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOŁA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)		
Nazwa rysunku: DOCIEPLENIE WYPUKŁEJ KRAWĘDZI BUDYNKU		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA	NR RYS. 26
Symbol projektu	PB-10/206/22	
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52		
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.		Str. 47

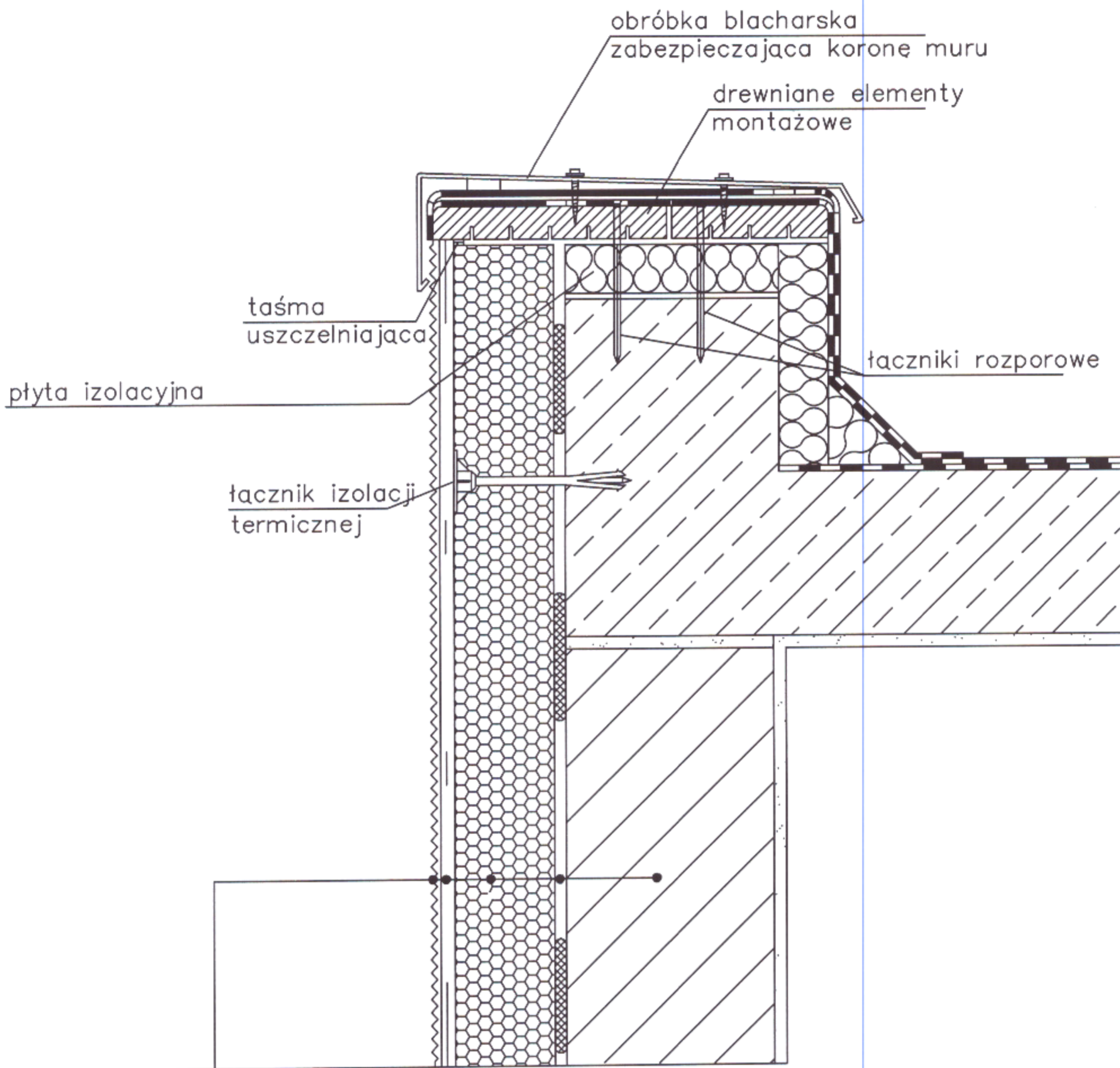


plyta OSB gr. 22 mm
 wełna mineralna gr. 14 cm
 legar 75/150
 folia paroizolacyjna
 istniejący strop

125

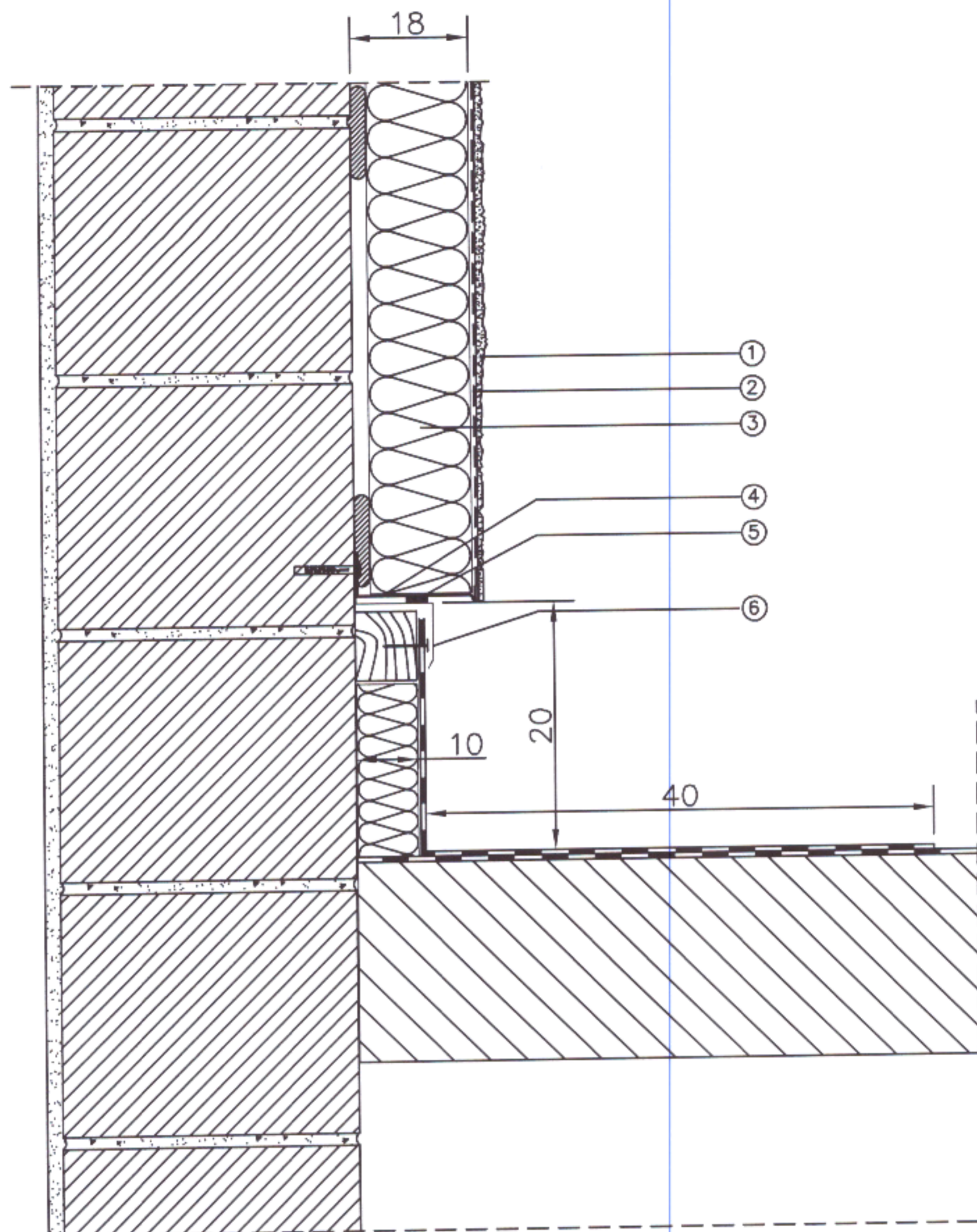
Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)		
Nazwa rysunku: DOCIEPLENIE STROPU PODDASZA NIEUŻYTKOWEGO		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA 1:20	NR RYS. 27
Symbol projektu		PB-10/206/22
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52		
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.		Str. 48

NIP 774-122-29-50 tel. kom. 605 545 287
 REGON 610992629 e-mail: etasc@op.pl



- 1. podłoże – ściana zewnętrzna budynku
- 2. warstwa klejaca
- 3. warstwa termoizolacyjna
- 4. warstwa zbrojona
- 5. warstwa wykończeniowa (*)

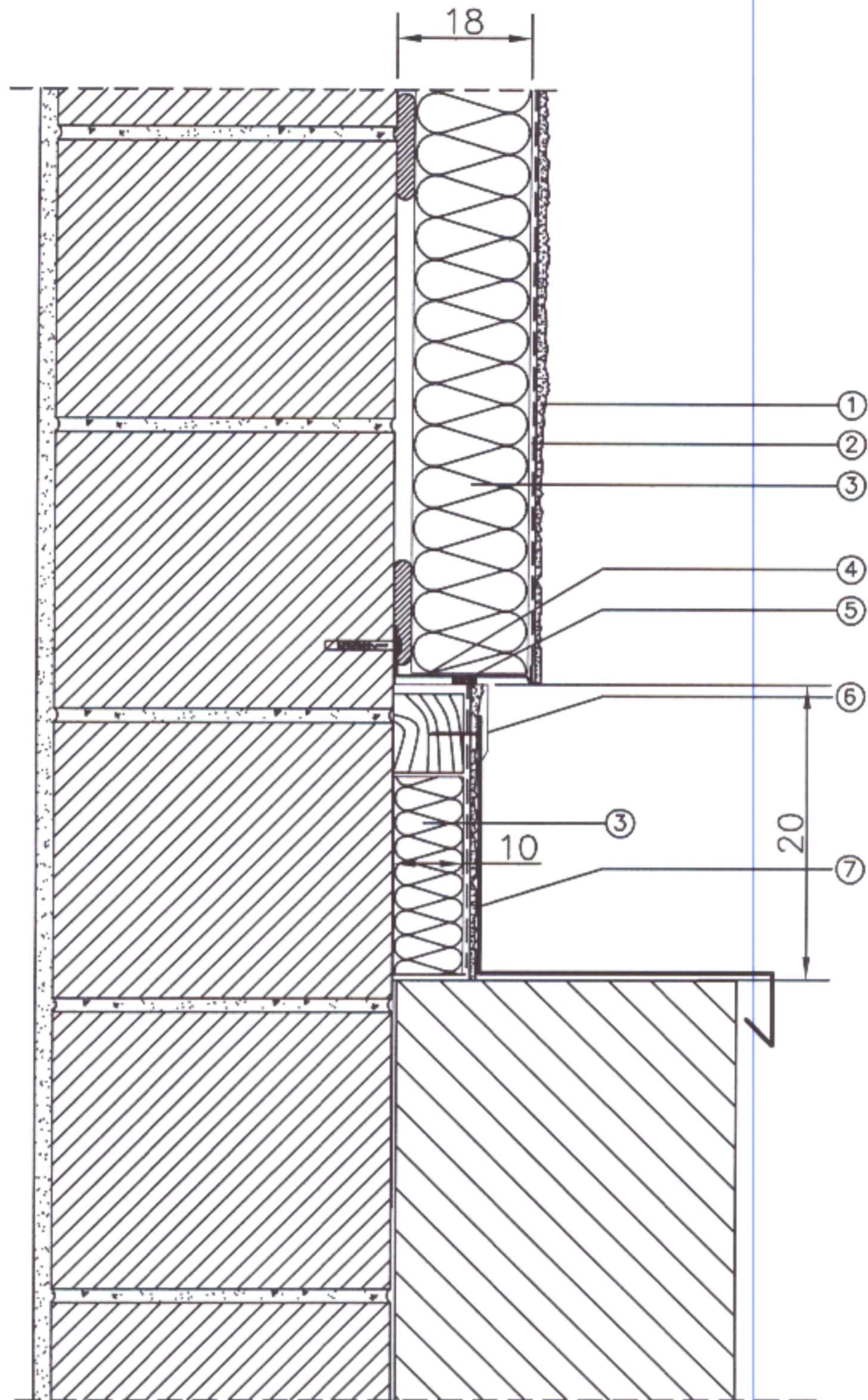
Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)		
Nazwa rysunku: DETAL POŁĄCZENIA SYSTEMU OCIEPLENIA Z DACHEM PŁASKIM		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA	NR RYS. 28
Symbol projektu	PB-10/206/22	
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52		
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.		NIP 774-122-29-50 tel. kom. 605 545 287 REGON 610992529 e-mail: etasc@op.pl
		Str. 49



- ① Tynk cienkowarstwowy
- ② Zaprawa zbrojona siatką z włókna szklanego
- ③ Płyta termoizolacyjna
- ④ Profil cokołowy
- ⑤ Taśma uszczelniająca
- ⑥ Obróbka blacharska

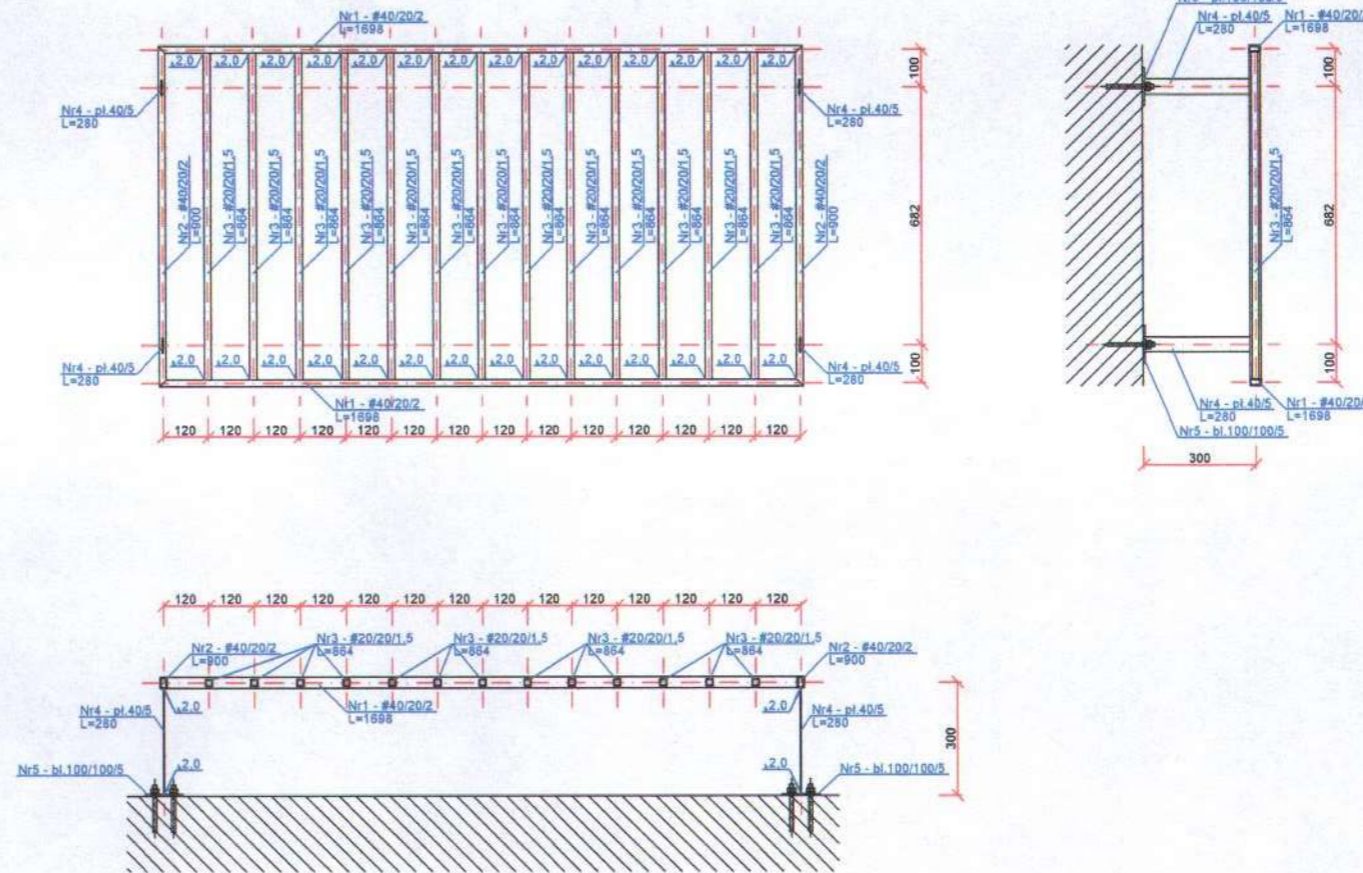
Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji: DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)		
Nazwa rysunku: ZAKOŃCZENIE SYSTEMU OCIEPLEŃ PRZY POŁĄCZENIU POŁĄCZI DACHOWEJ ZE ŚCIANĄ		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	<i>[Signature]</i>
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	<i>[Signature]</i>
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA	NR RYS. 29
Symbol projektu	PB-10/206/22	
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52		
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.		Str. 50

NIP 774-122-29-50 tel. kom. 605 545 267
REGON 610992529 e-mail: etasc@op.pl



- ① Tynk cienkowarstwowy
- ② Zaprawa zbrojona siatką z włókna szklanego
- ③ Płyta termoizolacyjna z wełny mineralnej
- ④ Profil cokołowy
- ⑤ Taśma uszczelniająca
- ⑥ Obróka blacharska
- ⑦ Obróka blacharska

Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)		
Nazwa rysunku: DETAL POŁĄCZENIA SYSTEMU OCIEPLENIOWEGO Z MUREM OGNIOWYM I KOMINEM		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA	NR RYS. 30
Symbol projektu	PB-10/206/22	
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52		
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.		Str. 51

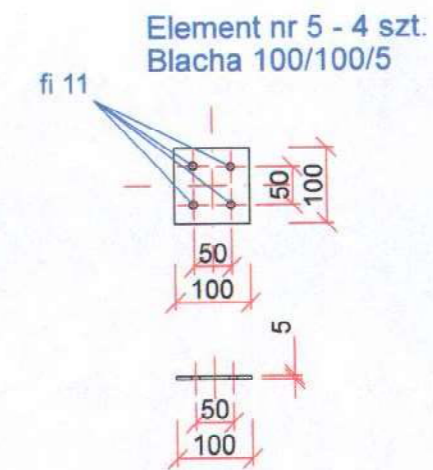
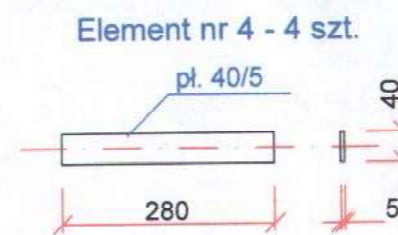
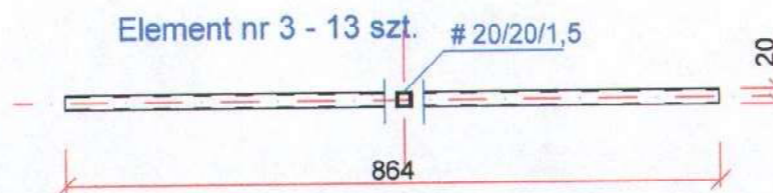
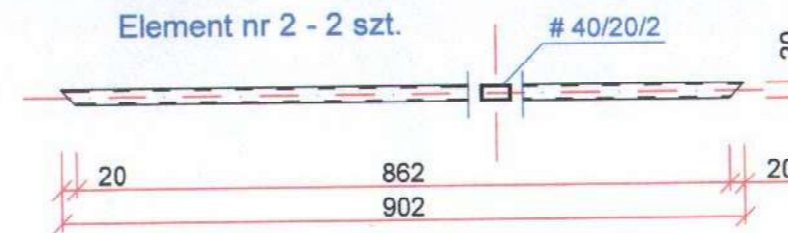
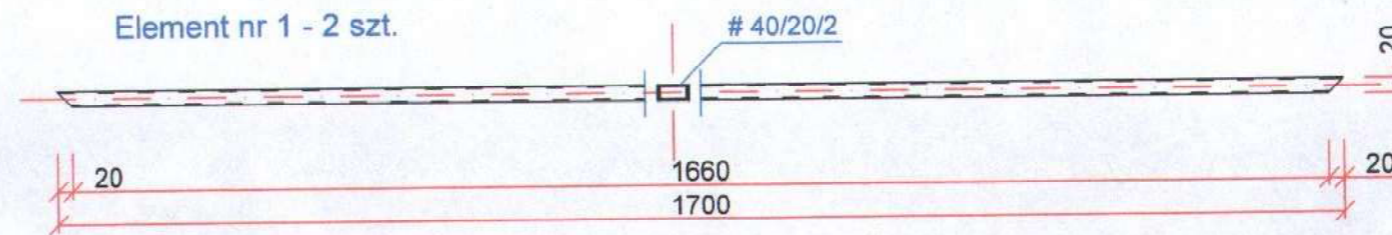


Uwaga:
 Połączenia spawane wykonać elektrodą ER 1.46, grubość spoiny 1/2 grubości ścianki cieńszego elementu, min. 2,0 mm.
 Wykorzystać istniejące balustrady do wykonania projektowanych.
 Rysunek rozpatrywać łącznie z opisem.

Zestawienie stali

Stal ogółem							
5	4	Bl. 100/100/5	0,10	3,93	0,39	1,56	St3S
4	4	Pł. 40/5	0,28	1,57	0,44	1,76	St3S
3	13	R. kw. 20/20/1,5	0,87	1,10	0,96	12,48	St3S
2	2	R. kw. 40/20/2	0,90	1,75	1,58	3,16	St3S
1	2	R. pr. 40/20/2	1,70	1,75	2,98	5,96	St3S
Nr elementu	L. szt.	Przedmiot	Długość [m]	Ciężar jedn. [kg/mb]	Ciężar 1 szt. [kg]	Ciężar całk. [kg]	Materiał

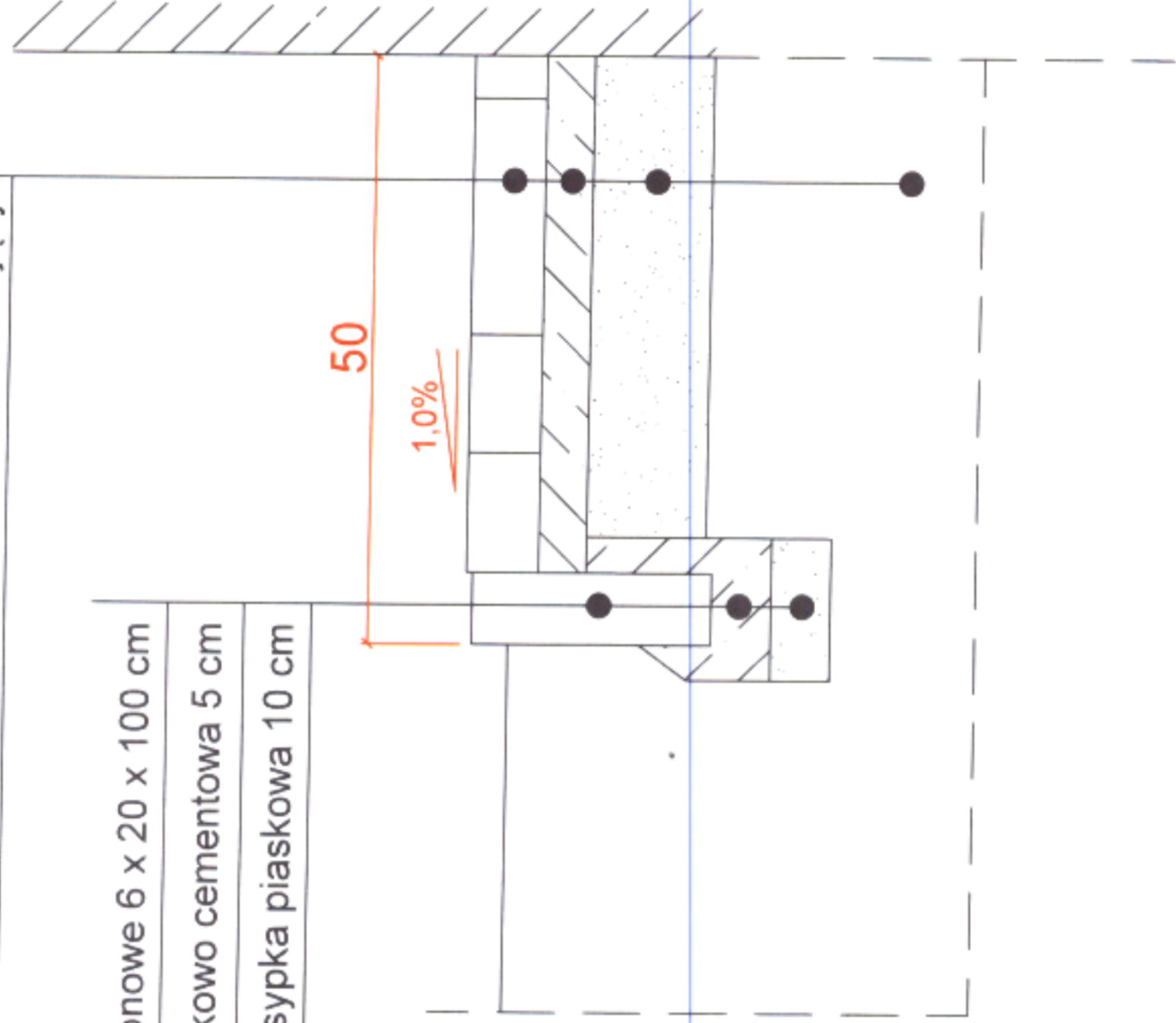
Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji: DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)		
Nazwa rysunku: BALUSTRADA		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Zochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA 1:20	NR RYS. 3/1
Symbol projektu PB-10/206/22		
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52 NIP 774-122-29-50 tel. kom. 905 545 287 REGON 810992529 e-mail: etasc@op.pl		
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Zochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakiegokolwiek innego celu niż opisanego w umowie.		Str. 52



Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji: DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)		
Nazwa rysunku: BALUSTRADA - ZESTAWIENIE ELEMENTÓW		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA 1:10	NR RYS. 32
Symbol projektu	PB-10/206/22	
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52		
NIP 774-123-29-50 tel. kom. 505 545 287 REGON 810982529 e-mail: etasc@op.pl		Str. 53
<small>Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.</small>		

Kostka betonowa 20 x 10 x 6 cm
 Podsypka piaskowo cementowa min. 4 cm
 Podsypka piaskowa ID=0,9 gr. 10 cm
 Grunt istniejący

Obrzeże betonowe 6 x 20 x 100 cm
 Podsypka piaskowo cementowa 5 cm
 Podsypka piaskowa 10 cm



Zamawiający:

GMINA PŁOCK
PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK

Nazwa inwestycji:

**DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA
 W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N.
 "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO
 PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU"**

PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)

Nazwa rysunku:

OPASKA

Imię i Nazwisko

Projektant:

Mgr inż. Michał Żochowski

Nr ewidencyjny uprawnień

MAZ/0320/POOK/08

Podpis

Sprawdzająca:

Mgr inż. Bogumiła Prokop

Nr rys.

33/92

DATA

PAŹDZIERNIK 2022

SKALA

1:10

Symbol projektu

PB-10/206/22

PRACOWNIA PROJEKTOWA

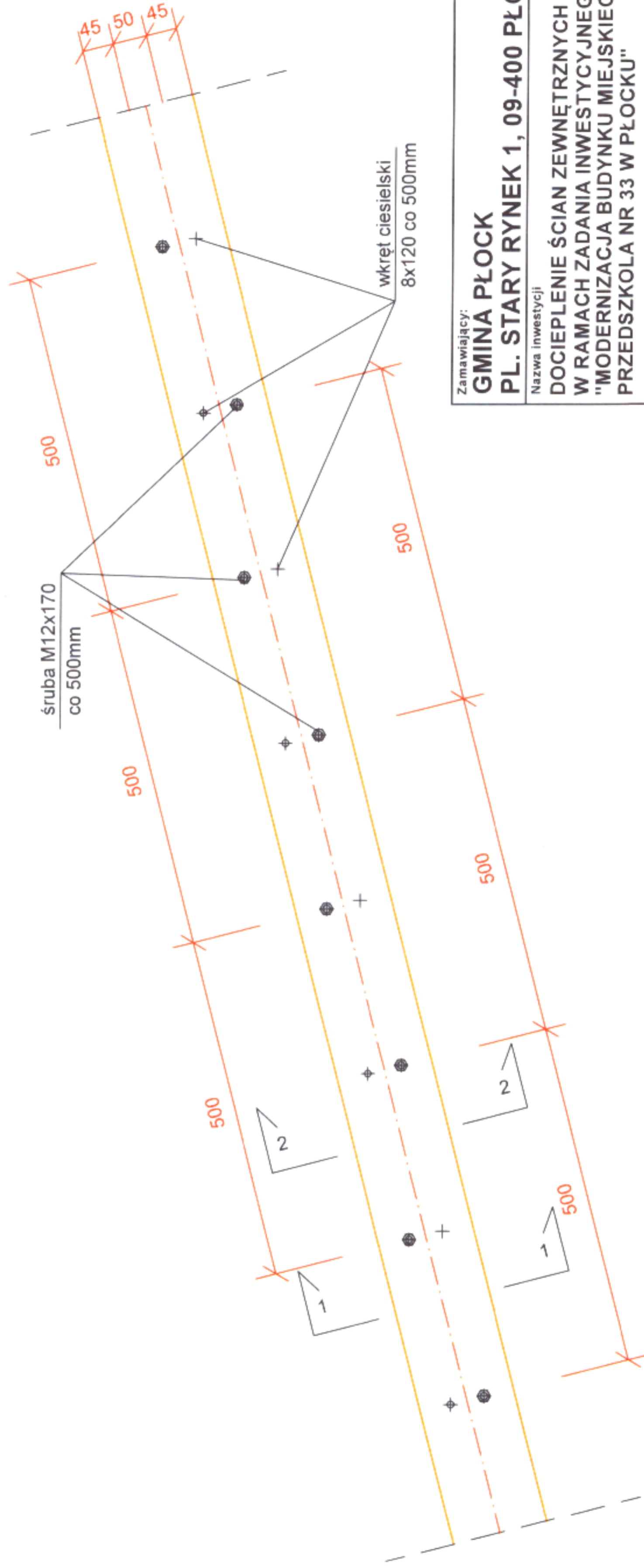
MICHAŁ ŻOCHOWSKI

09-520 Łąck, ul. Gajowa 52

NIP 774-122-29-50 tel kom. 605 545 287
 REGON 510952529 e-mail: etasc@op.pl

Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej

Str. 54



Zamawiający:

GMINA PŁOCK

PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK

Nazwa inwestycji

**DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA
W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N.
"MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO
PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU"**

PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)

Nazwa rysunku:

**DETAL WZMOCNIENIA KROKWI
DACHOWEJ**

Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA 1:10	NR RYS. 34
Symbol projektu PB-10/206/22		

PRACOWNIA PROJEKTOWA

MICHAŁ ŻOCHOWSKI

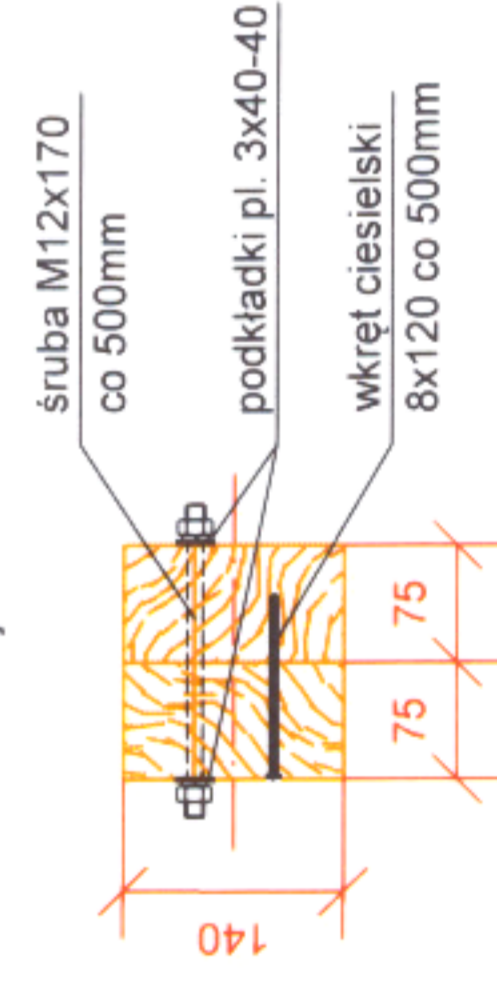
09-520 Łąck, ul. Gajowa 52

NIP 774-122-29-50 tel. kom. 605 545 287
REGON 610992529 e-mail: etasc@op.pl

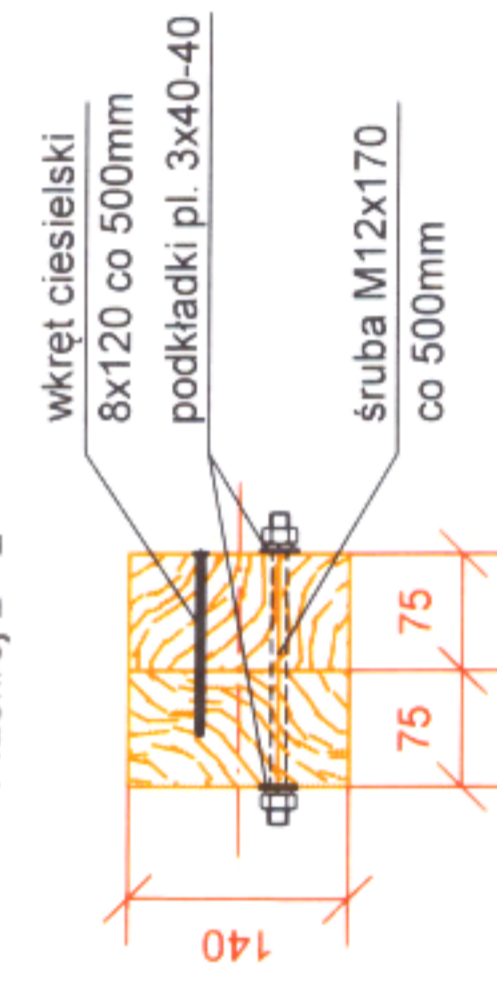
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.

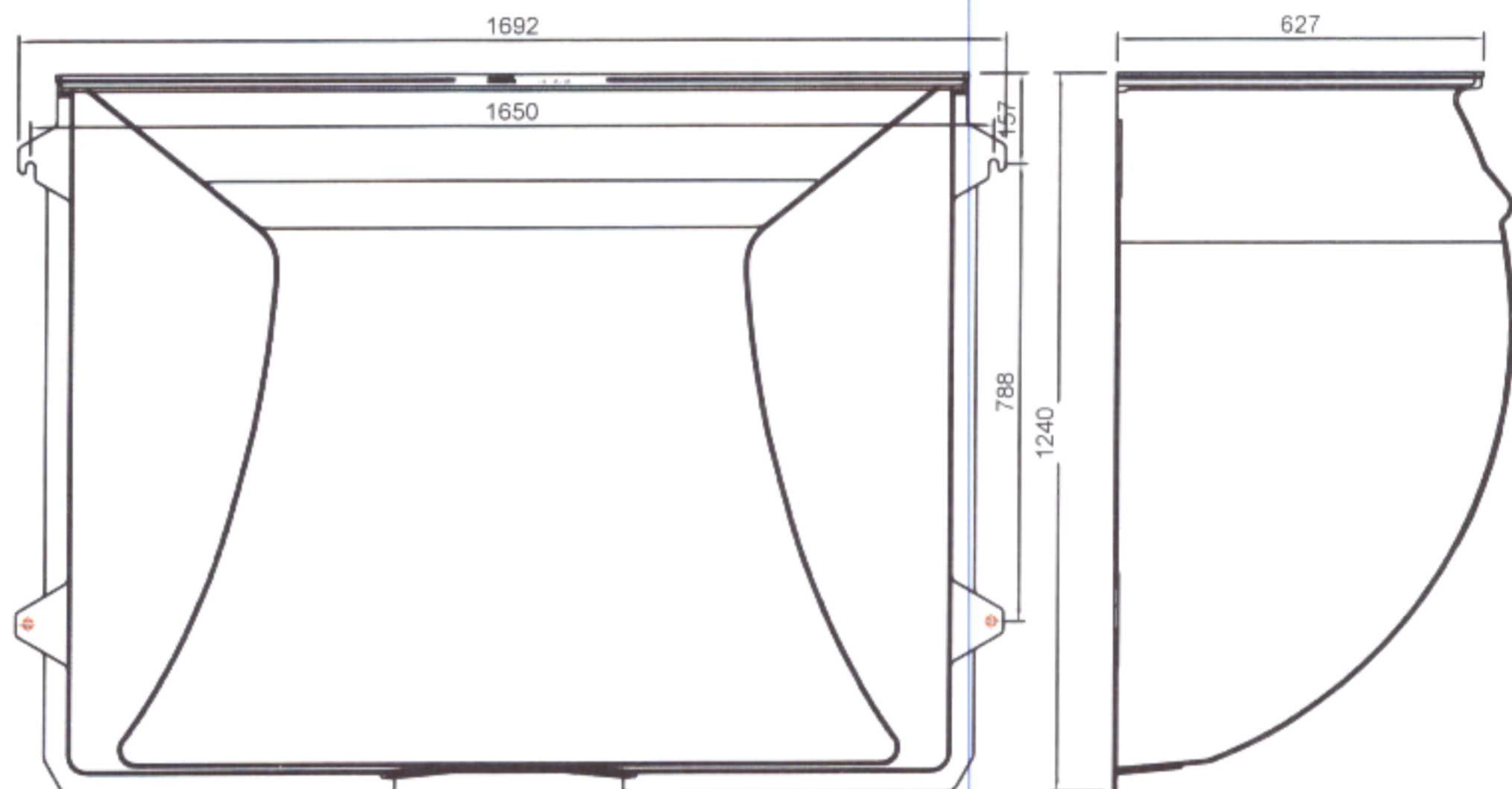
Str. 55

Przekrój 1 - 1

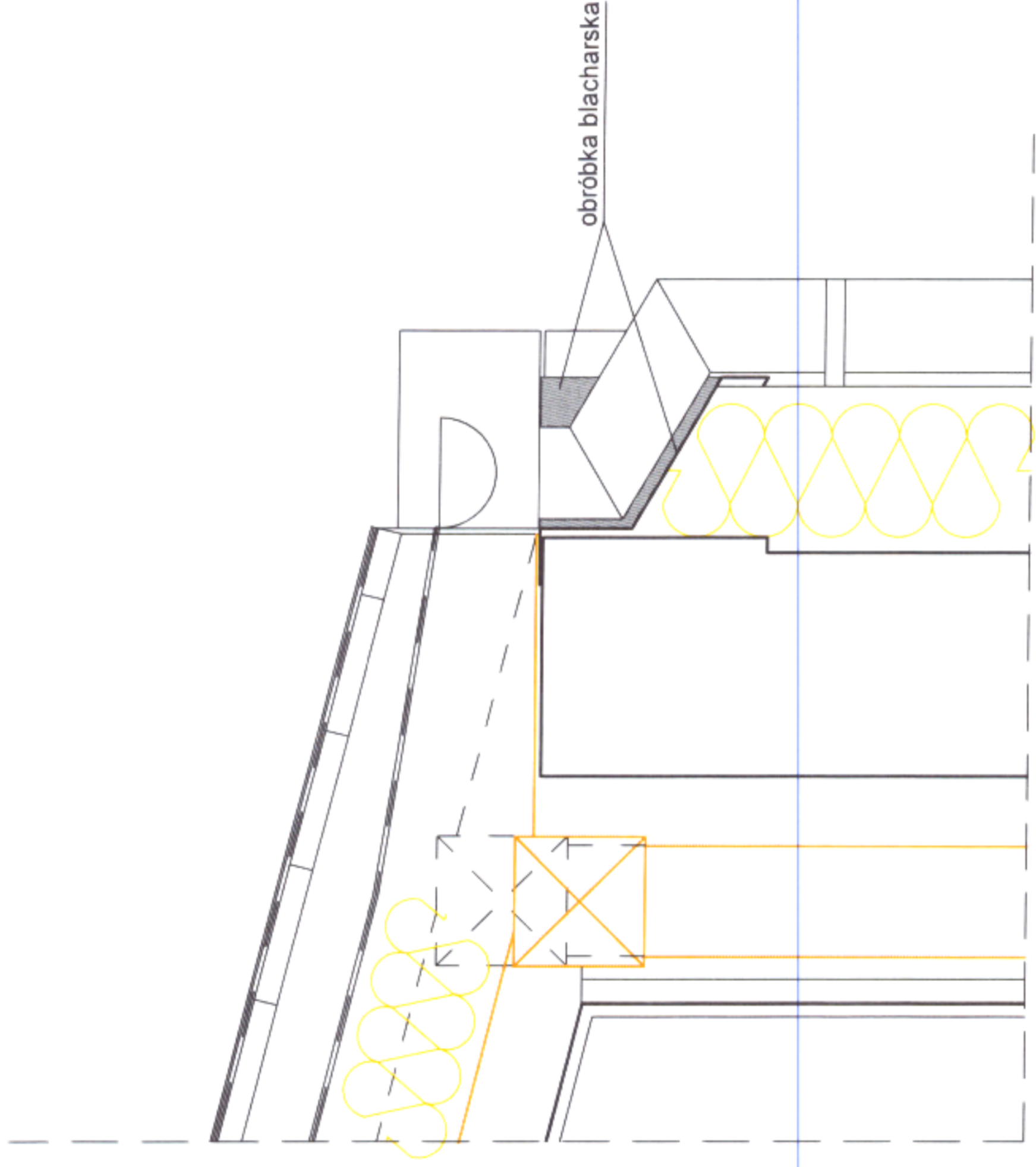


Przekrój 2 - 2





Zamawiający: GMINA PŁOCK PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK		
Nazwa inwestycji: DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N. "MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU" PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)		
Nazwa rysunku: DOŚWIETLACZ PIWNICZNY		
Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	
DATA PAŹDZIERNIK 2022	SKALA	NR RYS. 35
Symbol projektu	PB-10/206/22	
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻOCHOWSKI 09-520 Łąck, ul. Gajowa 52		
Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie		NIP 774-122-29-50 tel. kom. 605 545 287 REGON 610992529 e-mail: etaso@op.pl
		Str. 56



Zamawiający:

GMINA PŁOCK
PL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK

Nazwa inwestycji

**DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I PODDASZA
W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N.
"MODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO
PRZEDSZKOLA NR 33 W PŁOCKU"**

PŁOCK, UL. PADLEWSKIEGO 2 (dz. nr ew. 620/24, 620/21 i 614)

Nazwa rysunku:

**SZCZEGÓŁ PRZEJŚCIA RURY SPUSTOWEJ
PRZEZ GZYMS**

Imię i Nazwisko	Nr ewidencyjny uprawnień	Podpis
Projektant: Mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/POOK/08	
Sprawdzająca: Mgr inż. Bogumiła Prokop	33/92	
DATA	SKALA	NR RYS.
PAŹDZIERNIK 2022	1:10	36
Symbol projektu		PB-10/206/22

PRACOWNIA PROJEKTOWA

MICHAŁ ŻOCHOWSKI

09-520 Łąck, ul. Gajowa 52

Niniejszy rysunek jest własnością Pracowni Projektowej M. Żochowski i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany, powielany oraz udostępniany stronie trzeciej dla jakichkolwiek innych celów niż opisanych w umowie.

NIP 774-122-25-50 Tel. kom. 605 545 287
REGON 6 10992529 e-mail: etasc@op.pl

DOCUMENT
CREATED
WITH



PDF
COMBINER

PDF Combiner is a free application that you can use to combine multiple PDF documents into one.

Three simple steps are needed to merge several PDF documents. First, we must add files to the program. This can be done using the Add files button or by dragging files to the list via the Drag and Drop mechanism. Then you need to adjust the order of files if list order is not suitable. The last step is joining files. To do this, click button Combine PDFs.

Main features:

secure PDF merging - everything is done on your computer and documents are not sent anywhere

simplicity - you need to follow three steps to merge documents

possibility to rearrange document - change the order of merged documents and page selection

reliability - application is not modifying a content of merged documents.

Visit the homepage to download the application:

www.jankowskimichal.pl/pdf-combiner

To remove this page from your document, please donate a project.