

PROJEKT TECHNICZNY

Inwestor:	Nazwa:	Powiat Radomszczański
	Adres:	ul. Leszka Czarnego 22 97-500 Radomsko
Nazwa zamierzenia budowlanego		„Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcje biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku”
Adres obiektu:		ul. Brzeźnicka 97-500 Radomsko
Kategoria obiektu:		XVI (w=1,0; k=12,0)
Nazwa jednostki ewidencyjnej:		jedn. ewid. 101201_1 m. Radomsko
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:		obręb 0015 Radomsko
Numery działek ewidencyjnych:		dz. nr ew. 294/5, 294/6
Numer identyfikacyjny działki:		101201_1.0015.294/5, 101201_1.0015.294/6

BRANŻA	Projektant nr upr.	Podpis/ data	Sprawdzający nr upr.	Podpis/ data
KONSTRUK.	mgr inż. Marcin Ściubak upr. bud. nr LOD/2967/PWBKb/16 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	XII 2024	mgr inż. Jarosław Dudek upr. bud. nr LOD/1779/POOK/11 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	XII 2024

Projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej

GRUDZIEŃ 2024

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

- 1.Strona tytułowa.
- 2.Spis zawartości projektu.

CZĘŚĆ I

DOKUMENTACJA FORMALNO – PRAWNA

- 1.Uprawnienia budowlane.
- 2.Wpis do izby inżynierów.
- 3.Oświadczenie projektanta.
4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na placu budowy

CZĘŚĆ II

PROJEKT BRANŻOWY: BRANŻA ARCHITEKTONICZNO – KONSTRUKCYJNA

- 1.Przedmiot opracowania
- 2.Dane wyjściowe
- 3.Dane ogólne
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu
5. Lokalizacja obiektu
6. Opis przyjętych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych
7. Opis techniczny
8. Opis przyjętych rozwiązań dla urządzeń rekreacji
9. Wpływ budowy obiektu na środowisko
10. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych dla niepełnosprawnych
- 11.Warunki ochrony przeciwpożarowej
- 12.Projektowana charakterystyka energetyczna budynku

SPIS ZAŁĄCZONYCH RYSUNKÓW:

Rys. NR A-1. Rzut parteru	1: 100
Rys. NR A-2. Rzut I piętra	1: 100
Rys. NR A-3. Rzut połaci dachu	1: 100
Rys. NR A-4. Przekrój A - A	1: 50
Rys. NR A-5. Widok elewacji	1: 100
Rys. NR A-6.Zestawienie stolarki okiennej	1: 100
Rys. NR A-7.Zestawienie stolarki drzwiowej	1: 100
Rys. NR K-1. Rzut fundamentów	1: 100
Rys. NR K-2. Rzut konstrukcji parteru	1: 100
Rys. NR K-3. Rzut konstrukcji stropu nad parterem	1: 100
Rys. NR K-4. Rzut konstrukcji I piętra	1: 100
Rys. NR K-5. Rzut konstrukcji stropu nad I piętrem	1: 100
Rys. NR K-6. Ławy fundamentowe. Ściany fundamentowe	1: 25
Rys. NR K-7. Ławy fundamentowe. Ściany fundamentowe	1: 25
Rys. NR K-8. Ławy fundamentowe. Ściany fundamentowe	1: 25
Rys. NR K-9. Zbrojenie naroży ław fundamentowych	1: 25
Rys. NR K-10. Zbrojenie rdzenia R1	1: 25
Rys. NR K-11. Zbrojenie rdzenia R2	1: 25
Rys. NR K-12. Zbrojenie nadproża N1	1: 25
Rys. NR K-13. Zbrojenie nadproża N2	1: 25
Rys. NR K-14. Zbrojenie nadproża N3	1: 25
Rys. NR K-15. Zbrojenie nadproża N4	1: 25
Rys. NR K-16. Zbrojenie nadproża N5	1: 25
Rys. NR K-17. Zbrojenie nadproża N6	1: 25
Rys. NR K-18. Zbrojenie belki B1	1: 25

Rys. NR K-19. Zbrojenie belki B2	1: 25
Rys. NR K-20. Zbrojenie belki B3	1: 25
Rys. NR K-21. Zbrojenie klatki schodowej	1: 25
Rys. NR K-22. Zbrojenie wieńcy	1: 25

SPIS ZAŁĄCZONYCH DETALI

Detal 1 - Sposób klejenia płyt izolacji termicznej
Detal 2 - Ułożenie płyt izolacji termicznej - naroże
Detal 3 - Rozmieszczenie łączników mocujących płyty termoizolacji
Detal 4 - Zbrojenie narożników
Detal 5 - Zbrojenie otworów w elewacji (np. : okien, drzwi)
Detal 6 - Zbrojenie strefy cokołów
Detal 7 – Szczelina dylatacyjna
Detal 8 – Izolacja przy ścianie otynkowanej
Detal 9 – Obróbka attyki
Detal 10 – Ościeżnica okna stałego
Detal 11 - Osadzenie boczne drzwi i okna w ścianie wewnętrznej
Detal 12 – Górne osadzenie okna w ścianie wewnętrznej
Detal 13 - Górne osadzenie drzwi w ścianie wewnętrznej
Detal 14 – Opaska wokół budynku
Detal 15 – Sufit podwieszany
Detal 16 – Obróbka attyki elewacji

CZĘŚĆ I

DOKUMENTACJA FORMALNO - PRAWNA

do projektu:

Inwestor:	Nazwa:	Powiat Radomszczański
	Adres:	ul. Leszka Czarnego 22 97-500 Radomsko
Nazwa zamierzenia budowlanego		„Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcje biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku”
Adres obiektu:		ul. Brzeźnicka 97-500 Radomsko
Kategoria obiektu:		XVI (w=1,0; k=12,0)
Nazwa jednostki ewidencyjnej:		jedn. ewid. 101201_1 m. Radomsko
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:		obręb 0015 Radomsko
Numery działek ewidencyjnych:		dz. nr ew. 294/5, 294/6
Numer identyfikacyjny działki:		101201_1.0015.294/5, 101201_1.0015.294/6

"OŚWIADCZENIE"

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dn. 7 lipca 1994r. –Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 późniejsze zmiany Dz. U. z 2014 r. poz. 40, Dz. U. z 2014 r. poz. 768, Dz. U. z 2014 r. poz. 822, Dz. U. z 2014 r. poz. 1133, Dz. U. z 2014 r. poz. 1200, Dz. U. z 2015 r. poz. 20 z dn. 20.02.2015 r., Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z dn.02. 09.2016r.)

oświadczam,

że projekt techniczny pn.: „Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcje biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku” na dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jedn. ewid. 101201_1 m. Radomsko został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA	Projektant nr upr.	Podpis/ data	Sprawdzający nr upr.	Podpis/ data
KONSTRUK.	mgr inż. Marcin Ściubak upr. bud. nr LOD/2967/PWBKb/16 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	XII 2024	mgr inż. Jarosław Dudek upr. bud. nr LOD/1779/POOK/11 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	XII 2024

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY

do projektu:

Inwestor:	Nazwa:	Powiat Radomszczański
	Adres:	ul. Leszka Czarnego 22 97-500 Radomsko
Nazwa zamierzenia budowlanego		„Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcje biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku”
Adres obiektu:		ul. Brzeźnicka 97-500 Radomsko
Kategoria obiektu:		XVI (w=1,0; k=12,0)
Nazwa jednostki ewidencyjnej:		jedn. ewid. 101201_1 m. Radomsko
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:		obręb 0015 Radomsko
Numery działek ewidencyjnych:		dz. nr ew. 294/5, 294/6
Numer identyfikacyjny działki:		101201_1.0015.294/5, 101201_1.0015.294/6

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT.

Na przewidywany zakres robót wchodzi:

- Roboty rozbiórkowe i demontażowe,
- Roboty przygotowawcze,
- Roboty ziemne,
- Roboty betonowe,
- Roboty izolacyjne,
- Roboty murowe ,
- Roboty montażowe,
- Roboty okładzinowe, posadzkowe i tynkarskie,
- Roboty dekarские i pokryciowe,
- Roboty malarskie,
- Roboty szklarskie,
- Roboty elewacyjne,
- Roboty stolarskie,
- Roboty brukarskie i ogrodzeniowe,
- Wyposażenie budynku.

1.1 Roboty przygotowawcze:

- oznakowanie terenu prowadzonych robót poprzez umieszczenie na terenie nieruchomości tablic informacyjnych i ostrzegawczych,
- umieszczenie na terenie nieruchomości znaków drogowych i tablic informacyjnych zmieniających organizację ruchu pojazdów mechanicznych i ruchu pieszego na terenie nieruchomości,
- przygotowanie terenu nieruchomości do ustawienia zaplecza budowy ,jeśli wyniknie konieczność utwardzenie terenu zielonego pod montaż kontenerów zaplecza budowy,
- dostarczenie i montaż na terenie nieruchomości obiektów zaplecza budowy,
- podłączenie zasilania w energię elektryczną obiektów zaplecza budowy z instalacji wewnętrznej budynku,
- podłączenie instalacji wodociągowej obiektów zaplecza budowy z instalacji wewnętrznej budynku
- wydzielenie, oznakowanie i wyгородzenie stref niebezpiecznych,
- wyznaczenie miejsca składowania materiału budowlanych.

1.2 Roboty ziemne:

- wykopy liniowe w celu realizacji przyłączy,
- wykopy liniowe pod ławy fundamentowe,
- wykopy przestrzenne pod stopy fundamentowe,
- zasypywanie wykopów,
- dogęszczanie,
- niwelacja terenu.

1.3 Roboty betonowe:

- wykonanie warstw podkładowo – wyrównawczych,
- ustawienie szalunków,
- ułożenie zbrojenia,
- ułożenie mieszanki betonowej,
- pielęgnacja betonu,
- demontaż szalunków,
- naprawa „raków”.

1.4. Roboty izolacyjne:

- wykonanie warstw izolacji termicznej i przeciwwodnej ścian fundamentowych,
- wykonanie warstw izolacji termicznej i przeciwwodnej podłogi na gruncie.

1.5. Roboty murowe:

- wykonanie ścian fundamentowych,
- wykonanie ścian nośnych,
- wykonanie ścianek działowych.

1.6. Roboty montażowe:

- montaż konstrukcji stalowej wsporczych,
- układanie płyt kanałowych.

1.7. Roboty okładzinowe, posadzkowe i tynkarskie:

- wykonanie warstw podkładowo – wyrównawczych,
- wykonanie tyków gipsowych,
- układanie płytek ściennych,
- układanie płytek podłogowych.

1.8. Roboty dekarские i pokryciowe:

- układanie papy termozgrzewalnej,
- montaż rynien i rur spustowych,
- montaż obróbek blacharskich.

1.9. Roboty malarskie:

- malowanie ścian wewnętrznych.

1.10. Roboty szklarskie:

- montaż stolarki okiennej.

1.11. Roboty elewacyjne:

- wykonanie docieplenia budynku,
- montaż konsoli stalowych elewacji wentylowanej,
- montaż podokienników zewnętrznych,
- wykonanie wypraw tynkarskich.

1.12. Roboty stolarskie:

- montaż stolarki drzwiowej.

1.13. Wyposażenie budynku:

- montaż urządzeń, podłączenie do sieci urządzeń wyposażenia technologicznego.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną pod nadzorem osoby uprawnionej.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Działki nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jedn. ewid. 101201_1 m. Radomsko jest zagospodarowana. Przy terenie objętym opracowaniem istnieją sieci:

- instalacji elektroenergetycznej,
- instalacji kanalizacyjnej,
- instalacji teletechnicznej,

- instalacji wodociągowej,
- instalacji ciepłowniczej.

Sąsiednie działki są zabudowane.

3.ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE DLA ŻYCIA LUB ZDROWIA LUDZI.

Na terenie prowadzonych robót budowlanych nie przewiduje się elementów, które stanowiłyby zagrożenie życia lub zdrowia.

4.PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

Do przewidywanych zagrożeń można zaliczyć:

- możliwość upadku (prace na wysokościach),
- ręczne przenoszenie materiałów (nieodpowiednie obciążenia dla pracowników),
- porażenie prądem,
- podrażnienia błon śluzowych (zapylenie),
- potknięcie się na tym samym poziomie,
- poślizgnięcie się na tym samym poziomie,
- przygniecenie elementem montowanym,
- uderzenie elementem montowanym,
- rozerwanie tarczy tnącej,
- poparzenie podczas cięcia palnikiem,
- hałas,
- obsuniecie się skarp.

Skala przewidywanych zagrożeń i możliwości ich występowania jest niska.

5.SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW I ZAPOBIEGANIA NIEBEZPIECZEŃSTWOM.

- Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „BIOZ”, zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu i organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano-montażowych
- Roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej,
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano-montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem „BIOZ” zgodnie z RMI z dnia 06.02.2003r.
- Przed dopuszczeniem pracowników do robót zakład zobowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Z uwzględnieniem niebezpieczeństw występowania: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą
- W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać instruktaż stanowiskowy dla osób zatrudnionych na budowie.
- Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykaz numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych
- Na budowie powinny się znajdować podręczne środki gaśnicze.
- Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd dla wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia, tych dróg i wjazdów nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania, muszą być w każdej chwili dostępne.

Przed rozpoczęciem prac budowlanych na obiekcie należy przeszkolić wszystkich pracowników pod kątem występowania niebezpieczeństw związanych z charakterem robót prowadzonych na obiekcie, ze szczególnym uwzględnieniem robót dla których skala zagrożenia jest duża. Pracownicy dopuszczeni do wykonywania robót budowlanych winni spełniać wymagania:

- posiadać odpowiednie do danej pracy kwalifikacje zawodowe i uprawnienia poświadczone wymaganymi dokumentami,
- posiadać niezbędną wiedzę i umiejętności w zakresie bezpiecznego i sprawnego wykonywania danej pracy oraz posługiwania się przewidzianymi do tej pracy narzędziami i urządzeniami i sprzętem,
- mieć właściwy stan zdrowia poświadczony aktualnymi badaniami orzeczeniem lekarza medycyny pracy,
- posiadać niezbędną znajomość przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz udokumentowane poświadczenie instruktażu i przeszkolenia w tym zakresie,
- fotokopie dokumentów jw. winny być w posiadaniu kierownika budowy

6.ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOZLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INYCH ZAGROŻEŃ

-Do wykonywania robót budowlanych stosować wyłącznie narzędzia, sprzęt i maszyny przeznaczone do tego celu, posiadające wymagane przepisami certyfikaty, które poddawane są kontrolom i przeglądowi zgodnym z wymaganiami producentów tych urządzeń i przepisami.

-Podczas wykonywania robót budowlanych bezwzględnie stosować środki ochrony zbiorowej i indywidualnej.

- Podczas wykonywania robót bezwzględnie stosować zalecenia producentów materiałów które podlegają wykorzystaniu podczas prac.

- Przed i w trakcie prowadzenia robót realizować szkolenia pracowników zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. szkolenia wstępne ogólne, szkolenia wstępne na stanowisku pracy, szkolenia wstępne podstawowe, szkolenia okresowe. Za przeprowadzanie tych szkoleń odpowiedzialny jest pracodawca.

- Tematyka szkoleń powinna być zgodna z programami szkoleń w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- W trakcie wykonywania robót budowlanych bezwzględnie stosować zasady i przepisy porządkowe obowiązujące na terenie nieruchomości.

- W trakcie wykonywania robót bezwzględnie stosować się do oznakowania rejonu wykonywanych robót, oraz organizacji ruchu na terenie nieruchomości zgodnie z wykonanym oznakowaniem.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów BHP na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników. Wykonawca prac ma obowiązek zapewnienia pracownikom niezbędnego sprzętu ochrony osobistej jak:

- odzież ochronna - ubrania, kurtki, bluzy, kamizelki, spodnie, peleryny,
- środki ochrony głowy - hełmy ochronne, czapki, kaski,
- środki ochrony kończyn górnych - rękawice ochronne,
- środki ochrony kończyn dolnych - buty, trzewiki,
- środki ochrony twarzy i oczu - okulary, gogle,
- środki ochrony układu oddechowego - sprzęt filtrujący,
- środki ochrony przed upadkiem z wysokości - szelki bezpieczeństwa, pasy biodrowe, linki bezpieczeństwa, amortyzatory, urządzenia samohamowne,

- dermatologiczne środki ochrony skóry - środki osłaniające skórę (kremy, pasty, maści), środki oczyszczające skórę, środki regenerujące skórę.

Osoba kierująca pracami jest obowiązana:

- organizować stanowisko pracy zgodnie z przepisami i zasadami BHP,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować , przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy , chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi ze środowiskiem pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem.

Obiekt budowlany poddany zamierzeniu inwestycyjnemu posiada dojazd do drogi gminnej. Poza bezpośrednią komunikacją przewiduje się łączność z wykorzystaniem możliwości telefonii komórkowej jak i internetowej. W celu sprawnej i szybkiej ewakuacji należy wydzielić i oznakować :

- strefy niebezpieczne w pobliżu chodników dla pieszych, parkingów i wjazdu na teren budowy,
- strefy pracy maszyn i urządzeń (między innymi zasięg ruchomych części sprzętu),
- strefy wykopów,
- strefy pracy na wysokościach,
- strefy przejść służbowych.

Wyżej wymienione strefy wydzielić i oznakować zależnie od rejonu i czasu ich wystąpienia oraz rodzaju zastosowanego sprzętu. Należy zastosować odpowiednie dla danego ostrzeżenia tablice bhp np. w zakresie obsługi maszyn urządzeń i elektronarzędzi ,pracach na wysokości, przejść służbowych. Strefy zagrożenia należy wydzielić za pomocą taśm z tworzywa sztucznego w sposób widoczny i jednoznaczny.

BRANŻA	Projektant nr upr.	Podpis/ data	Sprawdzający nr upr.	Podpis/ data
KONSTRUK.	mgr inż. Marcin Ściubak upr. bud. nr LOD/2967/PWBKb/16 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	XII 2024	mgr inż. Jarosław Dudek upr. bud. nr LOD/1779/POOK/11 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	XII 2024

CZĘŚĆ III

PROJEKT BRANŻOWY: BRANŻA ARCHITEKTONICZNO- KONSTRUKCYJNA

do projektu

Inwestor:	Nazwa:	Powiat Radomszczański
	Adres:	ul. Leszka Czarnego 22 97-500 Radomsko
Nazwa zamierzenia budowlanego		„Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcje biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku”
Adres obiektu:		ul. Brzeźnicka 97-500 Radomsko
Kategoria obiektu:		XVI (w=1,0; k=12,0)
Nazwa jednostki ewidencyjnej:		jedn. ewid. 101201_1 m. Radomsko
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:		obręb 0015 Radomsko
Numery działek ewidencyjnych:		dz. nr ew. 294/5, 294/6
Numer identyfikacyjny działki:		101201_1.0015.294/5, 101201_1.0015.294/6

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

- rodzaj obiektu:** budynek biurowy
-kategoria obiektu: kat. XVI (w=1,0; k=12,0)

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek użytkowany będzie jako budynek biurowy (Centrum Usług Wspólnych). Przedmiotem opracowania jest **projekt budowlany pn. Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcje biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku** na dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jedn. ewid. 101201_1 m. Radomsko. W ramach programu użytkowego przewiduje się poszczególne pomieszczenia zapewniające potrzeby przyszłych użytkowników.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU.

Budynek dwukondygnacyjny na planie zbliżonym do prostokąta, z dachem płaskim w formie dwuspadowej o kącie nachylenia $\alpha=5^\circ$. W ramach dostosowania obiektu dla potrzeb osób niepełnosprawnych zaprojektowano:

- toalety dla niepełnosprawnych ,
- odpowiednich szerokości dróg komunikacji i pól manewrowych,
- odpowiednich szerokości przejść w drzwiach,
- zewnętrznego ukształtowania terenu,
- zaprojektowania miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych,
- zaprojektowania stanowiska dla obsługi petentów na parterze budynku.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU.

- | | |
|--|------------------------|
| -powierzchnia zabudowy: | 165,71 m ² |
| -kubatura brutto: | 1368,09 m ³ |
| -ilość kondygnacji nadziemnych: | 2 |
| -ilość kondygnacji podziemnych: | 0 |
| -wysokość budynku ponad poziom terenu: | 8,26 m |
| -wysokość kondygnacji nadziemnych(w świetle) : | 3,10m; 3,10m |
| -ilość klatek schodowych: | 1 |
| -ilość wejść do budynku: | 1 |
| -długość budynku: | 12,46m |
| -szerokość budynku: | 14,90m |

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Na podstawie opinii geotechnicznej i organoleptycznej analizy stwierdzono proste warunki posadowienie bez konieczności przeprowadzania szczegółowej analizy geotechnicznej. Grunt zakwalifikowano do kategorii G1, warunki gruntowe proste. Poziom wody gruntowej

znajduje się poniżej poziomu posadowienia . Teren i działka nie są wpisane do rejestru zabytków. Działka nie znajduje się w granicach wpływów eksploatacji górniczej.

Projektowany budynek należy do I Kategorii Geotechnicznej. Budynek posadowiony bezpośrednio na istniejących i nowoprojektowanych ławach fundamentowych.

6.LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

-liczba lokali mieszkalnych: 0 [-]

-liczba lokali użytkowych : 1 [-]

-liczba izb: 0 [-]

5. LOKALIZACJA OBIEKTU.

Projektowany obiekt lokalizuje się na dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jedn. ewid. 101201_1 m. Radomsko, woj.: łódzkie, pow.: radomszczański..

6. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH.

6.1. Zestawienie powierzchni.

-parterze:

ZETAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU		
L.P.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA
0.01	WIATROŁAP	11,03
0.02	KL. SCHODOWA	12,34
0.03	KOMUNIKACJA	16,68
0.04	SEKRETARIAT	14,83
0.05	BIURO	16,01
0.06	BIURO	16,05
0.07	WC NPS	5,95
0.08	WC M	3,47
0.09	WC D	3,47
0.10	POM. TECHICZNE	7,67
0.11	POM. SOCJALNE	8,05
0.12	BRUDOWNIK	3,41
0.13	BIURO	14,4
	SUMA	133,36

-I piętra:

ZETAWIENIE POWIERZCHNI I PIĘTRA		
L.P.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA
1.01	KL. SCHODOWA	12,33
1.02	KOMUNIKACJA	11,03
1.03	KOMUNIKACJA	20,57
1.04	BIURO	16,51
1.05	BIURO	13,21
1.06	BIURO	16,92
1.07	MAGAZYNEK	6,10
1.08	BIURO	16,52
1.09	BIURO	12,75

1.10	BIURO	16,12
	SUMA	142,06

7.OPIS TECHNICZNY.

7.1.Zastosowane schematy statyczne.

Główną konstrukcję budynku stanowi układ ścian nośnych. Ściany zewnętrzne murowane z pustaków zostaną usztywnione poprzez system wieńców żelbetowych tworzących ruszt nośny dla ścian. Budynek posadowiony na istniejących oraz nowoprojektowanych ławach fundamentowych. W ramach zadania przewiduje się demontaż istniejącego pokrycia dachu oraz rozbiórkę stropodachu wraz z elementami nośnymi ze względu na nieznaną stan techniczno-użytkowy.

7.2 Ściany

Ściany obiektu istniejące oraz nowoprojektowane. Wykonanie rdzeni i wieńcy wg projektu konstrukcji. Ściany nośne w budynku istniejące się z pustaków ceramicznych o grubości 25 cm i o gęstości objętościowej 500kg/m^3 . Do murowania ścian zaleca się zastosowanie zaprawy cienkościenniej o wytrzymałości 10 MPa. Zaprojektowano i nadproża żelbetowe wg rysunków konstrukcyjnych.

7.2.1.Ściany zewnętrzne:

a)ściany fundamentowe :

- folia kubelkowa,
- masa hydroizolacyjna gr. 2mm
- 2x siatka poliestrowa na kleju,
- styrodur EPS 150 gr. 15cm, $\lambda=0,031\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$
- bloczek betonowy 25cm,
- Abizol ST,

b)kondygnacji nadziemnych nośne (na wysokości cokołu):

- tynk silikonowy barwiony w masie gr.1,5mm
- siatka poliestrowa na kleju,
- styrodur 15cm $\lambda=0,031\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$
- pustak gazobetonowy gr. 25 cm
- tynk gipsowy 1,5cm,
- farba akrylowa/płytki ceramiczne,

c)kondygnacji nadziemnych nośne:

- tynk silikatowy barwiony w masie gr.1,5mm
- siatka poliestrowa na kleju,
- styropian 20cm $\lambda=0,036\text{W}/\text{m}^2\cdot\text{K}$
- pustak gazobetonowy gr. 25 cm,
- tynk cem.- wap. 1,5cm,
- gładź gipsowa.

7.2.2. Ściany wewnętrzne:

- ściany nośne:

- farba akrylowa/płytki ceramiczne,
- tynk gipsowy 1,5cm,

- pustak gazobetonowy gr. 25cm
- tynk gipsowy 1,5cm
- farba akrylowa/płytki ceramiczne

-ściany działowe:

- farba akrylowa/płytki ceramiczne
- tynk gipsowy 1,5cm
- pustak gazobetonowy gr. 12cm
- tynk gipsowy 1,5cm
- farba akrylowa/płytki ceramiczne

7.3. Dach.

Budynek dwukondygnacyjny na planie zbliżonym do prostokąta, z dachem płaskim w formie dwuspadowej o kącie nachylenia $\alpha=5^\circ$. Warstwę izolacyjną stanowi styropian i wełna mineralna cięta w kliny. Warstwę hydroizolacyjną stanowi papa termozgrzewalna wierzchniego krycia i papa podkładowa o parametrach:

-papa termozgrzewalna wierzchniego krycia o parametrach:

- warstwa nośna-osnowa kompozytowa (włókno poliestrowe łączone z siatką z włókna szklanego),
- gr. 5,2mm,
- masa $> 5,8\text{kg/m}^2$,
- bitum wzbogacony SBS,
- warstwa zewnętrzna posypka,
- warstwa wewnętrzna folia.

-papa termozgrzewalna podkładowa o parametrach:

- warstwa nośna-osnowa siatką z włókna szklanego,
- gr. 5,0mm,
- masa $> 6,0\text{kg/m}^2$,
- bitum wzbogacony SBS,
- warstwa zewnętrzna -drobna posypka mineralna,
- warstwa wewnętrzna folia

7.4. Nadproża

W miejscach wykonania nowych otworów projektuje się nadproża według rysunków konstrukcyjnych .

7.5. Belki, podciągi.

W budynku nie przewidziano żelbetowych podciąarów.

7.6. Posadowienie budynku.

Istniejące i projektowane posadowienie budynku na ławach fundamentowych. Na zewnętrznych ścianach fundamentowych należy wykonać izolację cieplną z styroduru gr. 15 cm i zabezpieczyć folią kubełkową. Na całej powierzchni budynku należy wykonać podsypkę z piasku zagęszczonego do współczynnika $IS=0,95$ o grubości około 35 cm. Na tak wykonanej i zagęszczonej podsypce należy wykonać płyty podposadzkowe betonowe. Zasypanie wykopów fundamentowych od strony zewnętrznej należy wykonać gruntem z wykopów.

7.7.Podłogi na gruncie.

-podłoga gress:

- płytki gress gat. 1 klasa antypoślizgowa
- warstwa wyrównawcza 8,0 cm,
- folia PE 0,2mm
- styropian EPS 100 20,0cm, $\lambda=0,031\text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$
- folia PE 0,2mm
- beton C12/15 10cm
- piasek ubijany na mokro 30cm

-podłoga panele winylowe:

- panele winylowe 0,4 cm
- warstwa wyrównawcza 8,0cm,
- folia PE 0,2mm
- styropian EPS 100 20,0cm, $\lambda=0,031\text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$
- folia PE 0,2mm
- beton C12/15 10cm
- piasek ubijany na mokro 30cm

Standard zastosowanych materiałów:

Gres:

- gres szklwiony,
- wymiar płytki 60 x 60 cm,
- powierzchnia satyna,
- nasiąkliwość wodna 0,05 %,
- antypoślizgowość klasa R10,
- odporność na ścieranie PEI 4,
- odporność na płamienie klasa 5,
- siła łamiąca powyżej 1300 (N),
- odporność na działanie środków domowego użycia GA.

Hydroizolacja pod gres:

W pomieszczeniach tzw. „mokrych” pod gresami należy zastosować hydroizolację w postaci elastycznej masy uszczelniającej na bazie dyspersji polimerowych, wypełniaczy oraz środków modyfikujących.

Minimalne parametry techniczne hydroizolacji:

- Gęstość wyrobu ok. 2,5 g/cm³
- Temperatura podłoża i otoczenia od +5 °C do +30 °C
- Min / max grubość powłoki 1 mm / 5 mm
- Przyczepność min. 1,3 MPa
- Współczynnik przepuszczalności pary wodnej μ ok. 1000
- Czas schnięcia ok. 3 h
- Nakładanie drugiej warstwy po ok. 3 godzinach
- Wchodzenie po koło 12 h

- Wykonanie warstwy ochronnej po koło 24 h

Panele winylowe:

- odporność na ścieranie ≥ 7000 (norm ≥ 2000) wg normy EN 13329 Annex E
- klasą użyteczności – klasa 33 wg normy EN ISO 10674
- klasa trudnopalności – Bfl-s1 wg normy EN 14041 (EN 13501)
- wgniecenie resztkowe - $\leq 0,02\text{mm}$ (norm $\leq 0,10$) wg normy EN ISO 24343-1
- odporność na uderzenia – 1800mm (norm 1600mm) wg normy ISO 24334
- antypoślizgowość – DS/R9 wg normy EN 13893 / DIN 51130
- odporności na zaplamienia i substancji chemicznych – INDEKS 0 wg normy EN ISO 26987
- opór cieplny – $0,013\text{m}^2\text{k/W}$ wg normy EN 12667
- klejone do podłoża

7.8. Stolarka i ślusarka.

W obiekcie projektuje się: drzwi i okna zewnętrzne, drzwi wewnętrzne.

Drzwi aluminiowe zewnętrzne (wymagania minimalne):

- na elementy ślusarki stosować kształtowniki ze stopów aluminium EN AW-6060 wg PN-EN 573-3:2004,
- kształtowniki ościeżnic i ram skrzydeł składają się z dwóch części aluminiowych połączonych przekładkami termicznymi z poliamidu zbrojonego włóknem szklanym PA 6,6 GF25,
- przestrzeń między przekładkami termicznymi wypełnione są wkładkami styropianowymi,
- głębokość profili futrynowych oraz skrzydeł drzwiowych wynosi ok. 74 mm,
- szerokość profilu poprzeczki w drzwiach wynosi ok. 77,1 mm,
- profile przyszybowe o zwiększonej odporności na włamanie, przyjęte ze względu na sztywność o wysokości 22 mm, dobierane w zależności od grubości wypełnienia,
- dolny profil drzwi tzw. „kopniak” o szerokości ok. 127 mm. Wysokość złożenia profili od spodu progu drzwiowego do krawędzi szyby wynosi ok. 160,1 mm,
- współczynnik przenikania ciepła dla całej konstrukcji nie wyższy niż $U=0,9\text{ W/m}^2\text{K}$,
- izolacyjność akustyczna konstrukcji 40 dB,
- infiltracja powietrza w klasie 3,
- szczelność na przenikanie wody w klasie A5,
- odkształcenia w klasie C4,
- połączenia elementów wykonywać przy pomocy zagniatania lub skręcania przy zastosowaniu systemowych elementów złącznych z dodatkowym klejeniem,
- powłoki lakierowane proszkowo powinny spełniać następujące wymagania:
 - grubość nie mniej niż $60\mu\text{m}$,
 - twardość względna nie mniej niż 0,7 będąca ilorazem czasu tłumienia wahadła na badanej powłoce do czasu tłumienia na płytce szklanej,
 - odporność na odrywanie od podłoża – stopień 0,
 - odporność na działanie mgły solnej - stan powłoki bez zmian po 1000 h działania mgły solnej,
 - odporność na działanie cieczy,

-należy zastosować profile o odpowiednio dobranej sztywności, tak aby ugięcie profilu aluminiowego nie przekraczało 1/300 rozpiętości oraz ugięcie żadnej krawędzi szkła nie było większe niż 8 mm,

-szklenie: szyby zespolone w układzie: 33.1/16/.../16/ 33.1 bezpieczna o współczynniku przenikania ciepła $U=0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$

-uszczelki powinny być wykonane z kauczuku syntetycznego EPDM lub elastomeru termoplastycznego TPE,

-okucia: ze stali nierdzewnej lub z aluminium lakierowanego.

Okno aluminiowe zewnętrzne (wymagania minimalne):

-na elementy ślusarki stosować kształtowniki ze stopów aluminium EN AW-6060 lub EN AW-6063 wg PN-EN 573-3:2004, stan T6 wg PN-EN 515:1996; własności wytrzymałościowe wg PN-EN 755-9:2002; tolerancje wg PN-EN 12020-2:2004,

-profile termicznie izolowane systemu składają się z dwóch części aluminiowych, wewnętrznej i zewnętrznej, oddzielonych od siebie taśmami izolacyjnymi. Część wewnętrzną i zewnętrzną stanowią najczęściej profile o przekroju skrzynkowym. Rolę izolacji termicznej w profilach spełniają taśmy izolacyjne z poliamidu 6.6 GF 25 wzmocnionego włóknem szklanym wraz z piankami poliuretanowymi PIR umieszczonymi w komorze utworzonej przez w/w taśmy izolacyjne oraz przez ścianki aluminiowych części profilu,

-wymiary profili :

-głębokość zabudowy dla ramy i słupka wynosi ok. 74 mm,

-głębokość zabudowy dla skrzydła okiennego ok. 83 mm,

- szerokość widokowa profili ok. 52 – 77mm dla ościeżnicy dla słupka pionowego ok. 71 – 102mm,

-projektowana zewnętrzna szerokość widokowa futryny okiennej wynosi maksymalnie ok. 52,5 mm,

-projektowana szer. widokowa profilu poprzeczki wynosi maksymalnie ok. 77 mm,

-projektowana szerokość złożenia futryny i skrzydła okiennego wynosi maksymalnie k. 89 mm,

-projektowana szerokość złożenia poprzeczki i skrzydła okiennego wynosi maksymalnie ok. 114 mm,

-odporność na obciążenia wiatrem według PN EN 12210 : 2001, konstrukcje w klasie C,

-współczynnik przenikania ciepła: $U=0,9 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ wg PN-EN ISO 10077-2:2005,

-izolacyjność akustyczna wg PN-EN ISO 140-3 min $R_w = 31\text{-}44 \text{ dB}$,

-szczelność konstrukcji:

-przepuszczalność powietrza klasa 4 wg PN-EN 12207:2001,

-wodoszczelność według PN EN 12208:2001 – klasa 4A, ciśnienie strumienia $\Delta p=150\text{Pa}$ dla okien ze szczelinami infiltracyjnymi,

-wodoszczelność według PN EN 12208:2001 – klasa 6A, ciśnienie strumienia $\Delta p=250\text{Pa}$ bez szczelin infiltracyjnych,

-połączenia elementów wykonywać przy pomocy zagniatania lub skręcania przy zastosowaniu systemowych elementów złącznych z dodatkowym klejeniem (jeżeli jest wymagane),

-kolor profili oraz okuć wg rys. elewacji,

-powłoki lakierowane proszkowo powinny spełniać następujące wymagania:

- grubość nie mniej niż 60µm oznaczana wg PN-EN ISO 2360:1998 lub PNEN ISO 2808:2000,
- twardość względna nie mniej niż 0,7 będąca ilorazem czasu tłumienia wahadła na badanej powłoce wg PN-EN ISO 1522:2001 do czasu tłumienia na płycie szklanej,
- odporność na odrywanie od podłoża – stopień 0 oznaczana wg PN-EN ISO 2409:1999,
- odporność na działanie mgły solnej - stan powłoki bez zmian po 1000 h działania mgły solnej oznaczana wg PN-EN ISO 7253:2000/Ap1:2001,
- odporność na działanie cieczy – stan powłoki bez zmian po 1000 h działania wody destylowanej w temperaturze 23°C i 40°C, po 500 h działania roztworów 1% NaOH, 1% HCl, 1% H₂SO₄, 5% CH₃COOH oraz po 1000 h działania roztworów 0,1% NaOH, 0,1% HCl, 0,1% H₂SO₄, 1% NH₄OH, 3% NaCl - wg PN-EN ISO 2812-1:2001,
- lakiernia powinna udzielić przynajmniej 10 letniej gwarancji na niezmienność koloru,
- należy zastosować profile o odpowiednio dobranej sztywności, tak aby ugięcie profilu aluminiowego nie przekraczało 1/300 rozpiętości,
- szklenie pakietem szybowym: od zewnątrz szyba 6 mm Float ESG; 16 mm ramka dystansowa z wypełnieniem argonem, szyby 33.1 VSG (szkło bezpieczne w klasie 2B2). Współczynnik przenikania ciepła dla pakietu szybowego $U = 0,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$.
- uszczelki powinny być wykonane z kauczuku syntetycznego EPDM lub elastomeru termoplastycznego TPE, spełniające wymagania normy EN 12365-1:2003,
- okucia: ze stali nierdzewnej lub z aluminium lakierowanego.
- wszystkie styki konstrukcji aluminiowej z konstrukcją stalową odizolować przekładką z PCV lub EPDM.

Ślusarka aluminiowa wewnętrzna: drzwi wewnętrzne:

- na elementy ślusarki stosować kształtowniki ze stopów aluminium EN AW-6060 lub EN AW-6063,
- głębokość profili futrynowych i skrzydeł wynosi ok. 50mm. Profile futryny i skrzydła drzwiowego licują się zarówno od strony wewnętrznej jak i zewnętrznej,
- szerokość złożenia futryny i skrzydła drzwiowego wynosi ok. 137,5 mm,
- szerokość złożenia skrzydła czynnego i biernego drzwi wynosi ok. 172 mm,
- zewnętrzny wymiar szerokości drzwi jednoskrzydłowych wynosi ok. 165 mm + projektowana szerokość światła przejścia drzwi, dla skrzydła otwartego do kąta 90 stopni,
- zewnętrzny wymiar szerokości dla drzwi dwuskrzydłowych ok. 206 mm + projektowana szerokość światła przejścia drzwi dla skrzydeł otwartych do kąta 90 stopni,
- zewnętrzny wymiar wysokości drzwi wynosi 62 mm + wysokość światła przejścia drzwi,
- widokowa szerokość poprzeczki drzwiowej oraz poprzeczki okna stałego wynosi 85,8 mm,
- widokowa szerokość futryny okna stałego wynosi 47,3 mm,
- głębokość profili okna podawczego wynosi 21,8 mm, a jego wysokość to 56,2 mm,
- szerokość złożenia profili skrzydła czynnego i biernego wynosi 63,7 mm,
- izolacyjność akustyczna:
 - $R_w = 22 \text{ dB}$ dla okien i drzwi z szybą pojedynczą grubości 6mm,

- $R_w = 32$ dB dla ścianek działowych z szybą pojedynczą grubości 6mm,
- szczelność konstrukcji współczynnik infiltracji powietrza: $a \leq 0,1 \text{ m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{h} \cdot \text{daPa}^{2/3})$ co najmniej klasa 2,
- trwałość mechaniczna w klasie 5, co odpowiada prawidłowości działania po wykonaniu 100 000 cykli otwierania i zamykania,
- połączenia elementów wykonywać przy pomocy zagniatania lub skręcania przy zastosowaniu systemowych elementów złącznych z dodatkowym klejeniem,
- powłoki lakierowane proszkowo powinny spełniać następujące wymagania:
 - grubość nie mniej niż $60 \mu\text{m}$,
 - twardość względna nie mniej niż 0,7 będąca ilorzem czasu tłumienia wahadła na badanej powłoce do czasu tłumienia na płytce szklanej,
 - odporność na odrywanie od podłoża – stopień 0,
 - odporność na działanie mgły solnej - stan powłoki bez zmian po 1000 h działania mgły solnej,
 - odporność na działanie cieczy,
 - należy zastosować profile o odpowiednio dobranej sztywności, tak aby ugięcie profilu aluminiowego nie przekraczało $H/400$ (H- wysokość ścianki),
- szklenie: szyby pojedyncze bezpieczne 33.1,
- uszczelki powinny być wykonane z kauczuku syntetycznego EPDM lub elastomeru termoplastycznego TPE,
- okucia: ze stali nierdzewnej lub z aluminium lakierowanego,
- przy drzwiach należy zamontować odbojniki.

Drzwi aluminiowe wewnętrzne o odporności ogniowej EI60 (wymagania minimalne):

- na elementy ślusarki stosować kształtowniki ze stopów aluminium EN AW-6060,
- wszystkie wewnętrzne komory profili wypełniają wkłady gipsowe o grubości 15mm. Narożniki aluminiowe osłaniane są płytami silikatowo-cementowymi o grubości 8 mm. Podkładki pod szyby powinny być wykonane z twardego drewna,
- głębokość profili wynosi ok. 74,8 mm,
- szerokość widokowa złożenia futryny i skrzydła drzwiowego wynosi ok. 139,4 mm,
- szerokość złożenia skrzydła czynnego i biernego wynosi ok. 167,4 mm,
- szerokość drzwi jednoskrzydłowych wynosi 201 mm + projektowana szerokość światła przejścia drzwi (mm) mierzona pomiędzy futryną i skrzydłem drzwi otwartym do kąta 90 stopni,
- szerokość drzwi dwuskrzydłowych wynosi 270 mm + projektowana szerokość światła przejścia drzwi mierzona pomiędzy skrzydłami otwartymi do kąta 90 stopni,
- wysokość drzwi wynosi 66 mm + projektowana wysokość światła przejścia drzwi,
- izolacyjność termiczna dla złożów profili aluminiowych: $U_f < 2,60 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$,
- izolacyjność akustyczna dla drzwi $R_w = 32$ dB dla drzwi z szybą pojedynczą,
- szczelność konstrukcji: współczynnik infiltracji powietrza: $a \leq 0,1 \text{ m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{h} \cdot \text{daPa}^{2/3})$, wodoszczelność – klasa 3A, ciśnienie strumienia $\Delta p = 100 \text{ Pa}$,
- trwałość mechaniczna w klasie 6 co odpowiada prawidłowości działania po wykonaniu 200 000 cykli otwierania i zamykania,
- połączenia elementów wykonywać przy pomocy zagniatania lub skręcania przy zastosowaniu systemowych elementów złącznych z dodatkowym klejeniem,

- powłoki lakierowane proszkowo powinny spełniać następujące wymagania:
 - grubość nie mniej niż 60µm oznaczana,
 - twardość względna nie mniej niż 0,7 będąca ilorazem czasu tłumienia wahadła na badanej powłoce do czasu tłumienia na płytce szklanej,
 - odporność na odrywanie od podłoża – stopień 0 oznaczana,
 - odporność na działanie mgły solnej - stan powłoki bez zmian po 1000 h działania mgły solnej ,
 - odporność na działanie cieczy,
 - szklenie: szyba pojedyncza EI 60 PYROBEL,
 - należy zastosować profile o odpowiednio dobranej sztywności, tak aby ugięcie profilu aluminiowego nie przekraczało 1/300 rozpiętości,
- uszczelki powinny być wykonane z kauczuku syntetycznego EPDM,
- okucia: ze stali nierdzewnej lub z aluminium lakierowanego,
- drzwi wyposażone w zawiasy nawierzchniowe dostosowane do ciężaru skrzydeł drzwiowych, klamkę z rdzeniem stalowym, jeden zamek i samozamykacz dostosowany do ciężaru skrzydła drzwiowego.

Drzwi płycinowe wewnętrzne (wymagania minimalne):

- wypełnienie stanowi poprzecznie prasowana kanałowa płyta wiórowa,
- rama skrzydła wykonana z gatunków drewna pochodzących z egzotycznych drzew liściastych,
- cała konstrukcja pokryta płytą HDF 2x3 mm,
- powierzchnia drzwi laminowana okleiną HPL,
- brzegi lakierowane,
- drzwi wyposażone w zamek podklamkowy oraz 3-częściowe zawiasy niklowane,
- drzwi do łazienek wyposażać w otwory wentylacyjne o powierzchni min 0,022 m².

Współczynnik przenikania ciepła dla okien zewnętrznych wynosi $U=0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Współczynnik przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych wynosi $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Współczynnik przenikania ciepła dla drzwi wewnętrznych wynosi $U=1,70 \text{ W/m}^2\text{K}$.

7.9. Wycieraczki.

Przy wejściach do budynku przewidziano obniżenie w posadzce w wysokości 30 mm na wycieraczkę. Systemowe wycieraczki składają się z profili z aluminium odpornego na wypaczanie, połączonych linką stalową z tworzywa sztucznego z gumowymi listwami na podłożu tłumiącym hałas. Wycieraczka na zewnątrz obiektu - 27 mm o profilach wykończonych gumą żłobioną i listwą szczotkową, o wymiarach:

- 200 cm – szerokość profili,
- 100 cm – kierunek ruchu.

Wycieraczka wewnętrzna z wytrzymałych włókien polipropylenu zbierają wodę i brud. Skutecznie osuszająca obuwie. Spód wykonany z gumy antypoślizgowej .

Parametry techniczne:

- wymiały 150x90 cm,
- kolor: antracyt,
- materiał: 100% polipropylen,
- grubość: ok. 14mm,

- spod: guma antypoślizgowa,
- instalowanie wycieraczek na płaskich powierzchniach bez konieczności wykonania dodatkowego wgłębienia.

7.10. Rynny i rury spustowe, obróbki blacharskie

- rynny $\varnothing$ 150mm wykonane z blachy powlekanej, mocowane za pośrednictwem haków,
- rury spustowe $\varnothing$ 110mm wykonane z blachy powlekanej mocowane za pośrednictwem haków,
- obróbki blacharskie wykonane z blachy ocynkowanej,

7.11. Wykończenie budynku.

- Ściany wg zestawienia pomieszczeń,
- Sufity wg zestawienia pomieszczeń,
- Posadzki wg zestawienia pomieszczeń,

Wykończenie ścian:

Wykończenie ścian w poszczególnych pomieszczeniach zgodnie z oznaczeniami na rzutach poszczególnych kondygnacji. Na ścianach w pomieszczeniach zaprojektowano tynki gipsowe kat. III. W pomieszczeniach „mokrych” na ścianach zaprojektowano glazurę. W wyznaczonych pomieszczeniach licujemy ściany płytkami ceramicznymi zwracając uwagę aby połączenia ścian i ścian z podłogą wykończyć poprzez zastosowanie silikonów ułatwiającą zmywanie. Krawędzie zewnętrzne wykończone poprzez szlifowanie płytek. Tynk pod płytki należy pokryć płynną hydroizolacją. Pozostałe ściany należy malować dwukrotnie farbami lateksowymi matowymi. Kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym po przedstawieniu min. 3 szt. próbek do akceptacji.

Farby lateksowe:

Minimalne parametry techniczne farb lateksowych:

- Wygląd powłoki: mat
- Ilość warstw: 2
- Nanoszenie drugiej warstwy: po 4 godzinach
- Sposób nanoszenia: pędzel, wałek lub natrysk

Glazura:

Zaprojektowano wykończenie ścian glazurą o parametrach nie gorszych niż:

- płytką ścienną 29,7x59,8 cm,
- kolorystyka, struktura i powłoka wg uzgodnień z Zamawiającym na etapie realizacji,
- nasiąkliwość wodna >10%,
- odporność na płamienie klasa 5,
- siła łamiąca powyżej 800 (N),
- odporne na pęknięcia włoskowate,
- odporność na działanie środków domowego użycia i sole do basenów kąpielowych – GB,
- kolorystyka wg uzgodnień z Zamawiającym

Wykończenie sufitów:

Wykończenie sufitów w poszczególnych pomieszczeniach zgodnie z oznaczeniami na

rzutach poszczególnych kondygnacji. W pomieszczeniach gdzie zaprojektowano sufity podwieszane stropy nie wymagają tynkowania.

Farby lateksowe (pom. techniczne).

Minimalne parametry techniczne farb lateksowych:

- Wygląd powłoki: mat
- Ilość warstw: 2
- Nanoszenie drugiej warstwy: po 4 godzinach
- Sposób nanoszenia: pędzel, wałek lub natrysk

Sufit podwieszany wodoodporny:

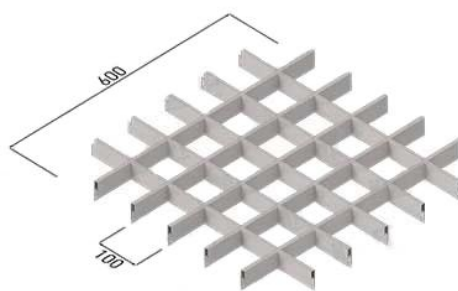
- Płyta z wełny mineralnej, pokryta folią winylową, zmywalna, higieniczna powierzchnia, kolor biały,
- system z widoczną konstrukcją, płyty wyjmowane,
- format 600x600 mm,
- grubość 15mm,
- materiał klasy ogniowej A2-s3, zgodnie z EN 13501-1,
- odporność na wilgoć 95% względnej wilgotności powietrza,
- izolacyjność akustyczna 34 dB.

Sufit rastrowy:

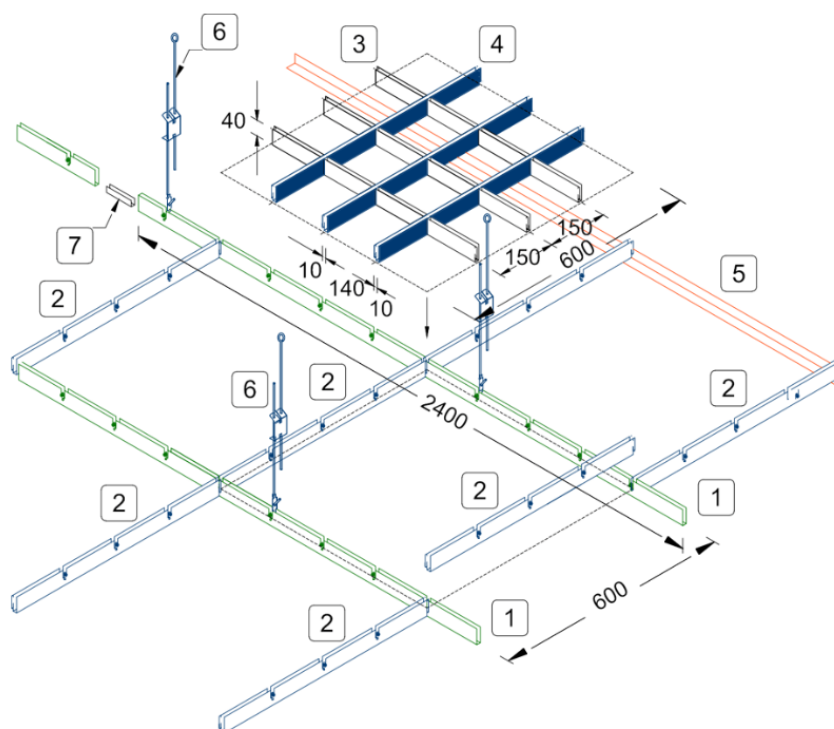
- Montaż sufitu rastrowego rozpoczynamy od wyznaczenia jego poziomu za pomocą poziomicy laserowej oraz narysowania go na ścianach. Odległość od sufitu podwieszanego do głównego musi wynosić co najmniej 150 mm.
- Po obwodzie mocowany jest kątownik przyścienny. Montujemy na kołkach, odległość między kołkami wynosi 300-500 mm.
- Na stropie wyznacza się linie przebiegu profili nośnych oraz punkty zamocowania wieszaków. Wieszaki montujemy na kołkach osadzonych wcześniej w stropie z krokiem 800-1000 mm. Wieszaki najbliższej ściany należy zamocować w odległości nie większej niż 600 mm od ściany. Zawieszenie składa się z rozprężnej sprężyny i dwóch prętów (z hakiem i oczkiem) lub z pręta i wieszaka systemowego.
- Do wieszaków przyczepia się profile nośne, które po połączeniu prostopadłymi poprzeczkami tworzą ruszt – konstrukcję sufitu rastrowego. Profile nośne łączymy ze sobą za pomocą łączników.
- Na płaskiej, czystej powierzchni zbieramy Górny profil i Dolny profil sufitu w raster. Do tak przygotowanego i odpowiednio wypoziomowanego rusztu od góry montuje się panele sufitu rastrowego. Profile dolne w panelu muszą być równoległe do profilu nośnego o długości 2400 mm.

Kolor sufitu rastrowego po uzgodnieniu z Zamawiającym.

Rozmiar otworów sufitu rastrowego



Rys. Rozmiar otworów 100x100mm



1. Profil nośny 2400 mm.
2. Profil poprzeczny 600 mm.
3. Profil "M" dolny.
4. Profil "F" górny.
5. Kątownik ścienny.
6. Wieszaki systemowe.
7. Łącznik do sufitu.

Rys. Schemat sufitu rastrowego

7.12. Elewacje.

W ramach zadania inwestycyjnego przewiduje się docieplenie ścian elewacji budynku wełną mineralną gr. 20cm $\lambda=0,036 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$. Docieplenie należy wykonać stosując materiały stanowiące jeden kompletny system BSO. Podczas realizacji robót należy zastosować kompletny system ocieplenia posiadający aprobatę ITB na NRO (nierozprzestrzeniający ognia-rozumie się system docieplenia nierozprzestrzeniający ognia zarówno przy działaniu ognia wewnątrz jak i od zewnątrz budynku). Nie dopuszcza się łączenia systemów.

Przed ociepleniem wszystkie elewacje należy przygotować poprzez oczyszczenie, zmycie oraz zagruntowanie. Wszystkie narożniki budynków należy ochronić metalowym kątownikiem. Powierzchnie ościeży należy ocieplić płytami gr. 2,0cm. Ościeże otworów należy dodatkowo wzmocnić. Okładzinę należy okleić siatką zbrojącą z włókna szklanego, stosując odpowiednie szerokości zakładów. Krawędzie otworów zabezpieczyć podwójną siatką. Płyty ocieplenia mocować do ścian na klej przewidziany przez producenta systemu ocieplenia. Płyty ocieplenia mocować dodatkowo kołkami (łącznikami mechanicznymi) – ilość kołków i sposób klejenia należy ustalić zgodnie z instrukcją producenta systemu ocieplenia. Ilość kołków należy zwiększyć w górnej partii

elewacji i w pasach krawędziowych. Nie dopuszcza się wypełniania spoin między płytami masą klejącą. Dolną krawędź ocieplenia zabezpieczyć kątownikami perforowanymi z blachy aluminiowej. Jako warstwę ochronną dla izolacji należy zastosować siatkę z włókna szklanego zatopioną w kleju przeznaczonym do zatapiania siatki. Na tak wykonanym podłożu należy wykonać gruntowanie elewacji oraz warstwę wykańczającą z tynków silikatowych barwionych w masie. W poziomie przyziemia, do wys. ok. 2,8m od poziomu terenu, należy wykonać drugą warstwę zbrojoną z siatki o gęstości 180 g/m². Podczas wykonywania prac należy zastosować jednolity system dociepleń BSO. Wykończenie strefy cokołu należy wykonać z tynku silikonowego wg kolorystyki zaproponowanej w projekcie. Projektuje się wykonie tynku silikonowego na ścianach cokołu na całej jego wysokości nie wykraczając ponad jego przełamanie.

7.13. Podokienniki.

- podokienniki zewnętrzne wykonane z blachy powlekanej,
- podokienniki wewnętrzne wykonane z konglomeratu gr. 3cm,

7.14.Instalacje w budynku.

W obiekcie należy zaprojektować i wykonać instalacje:

- instalacja wod. - kan.,
- instalacje CWU,
- instalacje grzewcze,
- instalacje wentylacji mechanicznej,
- instalacja oświetleniowa,
- instalacja gniazdkowa,
- instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych
- instalacja odgromowa
- instalacja elektryczna (3 fazy)

7.15.Balustrady wewnętrzne i zewnętrzne

Balustrada schodów wewnętrznych, wykonane ze stali nierdzewnej, szlifowanej. Słupki z rur ϕ 50 mm, poręcze z rur ϕ 50 mm. Wypełnienie międzysłupkowe – pionowe rurki ze stali nierdzewnej, szlifowanej, ϕ 10 mm maksymalnie co 11 cm. Poręcz balustrady przy schodach zabezpieczona przed ślizganiem. Na ostatnich kondygnacjach klatki schodowe zabezpieczone przed upadkiem poprzez wykonanie balustrady do pełnej wysokości.

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

do projektu:

Inwestor:	Nazwa:	Powiat Radomszczański
	Adres:	ul. Leszka Czarnego 22 97-500 Radomsko
Nazwa zamierzenia budowlanego		Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcje biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku”
Adres obiektu:		ul. Brzeźnicka 97-500 Radomsko
Kategoria obiektu:		XVI (w=1,0; k=12,0)
Nazwa jednostki ewidencyjnej:		jedn. ewid. 101201_1 m. Radomsko
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:		obręb 0015 Radomsko
Numery działek ewidencyjnych:		dz. nr ew. 294/5, 294/6
Numer identyfikacyjny działki:		101201_1.0015.294/5, 101201_1.0015.294/6

DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. Poz. 1722, w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej ustala się następujące elementy bezpieczeństwa pożarowego obiektu:

POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ, LICZBA KONDYGNACJI.

-powierzchnia zabudowy:	165,71 m ²
-kubatura brutto:	1368,09 m ³
-ilość kondygnacji nadziemnych:	2
-ilość kondygnacji podziemnych:	0
-wysokość budynku ponad poziom terenu:	8,26 m
-wysokość kondygnacji nadziemnych(w świetle) :	3,10m; 3,10m
-ilość klatek schodowych:	1
-ilość wejść do budynku:	1
-długość budynku:	12,46m
-szerokość budynku:	14,90m

Obiekt zakwalifikowano jako niski (N) o wysokości do 12 m.

INFRASTRUKTURA PRZECIWPOŻAROWA.

Nie jest wymagane zapewnienie drogi pożarowej. Dojazd dla jednostek straży pożarnej zapewniony jest istniejącą drogą publiczną o szerokości ponad 5m i promieniami zewnętrznymi R=11,0m z możliwością przejazdu wzdłuż elewacji frontowej. Projektowana nośność dróg wynosi 100 kN.

KATEGORIA ZAGROŻENIA

Budynek został zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU. ODPORNOŚĆ OGNIOWA ELEMENTÓW BUDOWLANYCH.

Dla budynku wymagana jest klasa odporności pożarowej "E".
Wymagana odporność ogniowa elementów budynku:

Klasa odporności pożarowej	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	gł. konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
"D"	R30	(-)	REI30	REI30	EI 15	NRO

PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE

Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

USYTUOWANIE BUDYNKU WZGLĘDEM ISTNIEJĄCEJ ZABUDOWY

Projektowany budynek znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących budynków. Od strony istniejących budynków zespołu szkoły zlokalizowanych bezpośrednio przy ścianie budynku objętego opracowaniem projektuje się ścianę oddzielenia przeciwpożarowego REI 120, którą należy wznosić na własnym fundamencie lub na stropie, opartym na konstrukcji nośnej o klasie odporności ogniowej nie niższej od odporności ogniowej tej ściany.

-Elementami oddzielenia przeciwpożarowego mogą być ściany i /lub/ stropy. Poszczególne strefy pożarowe w budynku winny być oddzielone od siebie ścianami oddzielenia przeciwpożarowego o odporności ogniowej REI 120 (REI 60),

Ściany w granicy działki, przylegające do zabudowy sąsiednie w klasie REI 120 z niepalną izolacją cieplną. Także w pasie 2 m od granic działki ściany bez otworów, z niepalną izolacją cieplną.

- W budynku z przekryciem dachu rozprzestrzeniającym ogień ściany oddzielenia przeciwpożarowego należy wyprowadzić ponad pokrycie dachu na wysokość co najmniej 0,3 m lub zastosować wzdłuż ściany pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 1 m i klasie odporności ogniowej E I 60, bezpośrednio pod pokryciem; przekrycie na tej szerokości powinno być nierozprzestrzeniające ognia.

Uwaga:

- papa dachowa z kwalifikacją reakcji na ogień zewnętrzny BROOF(t1).

OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM

W obiekcie nie będą występowały pomieszczenia zagrożone wybuchem.

WARUNKI EWAKUACJI

Projektuje się wyjście bezpośrednio na zewnątrz poprzez drzwi 90+90cm. Długość dojścia ewakuacyjnego nie jest przekroczona.

URZĄDZENIA PRZECIWPOŻAROWE

Przy wejściu do budynku należy wykonać przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Drogi ewakuacji nie posiadające oświetlenia naturalnego należy wyposażyć w oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu minimum 1 lx z czasem czuwania przynajmniej 1 godzina.

WYPOSAŻENIE W PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY

Budynek należy wyposażyć w gaśnice proszkowe ABC 4 kg w ilości minimum 2 kg środka gaśniczego na 100 m² powierzchni. Gaśnice należy rozmieścić w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy rozmieszczaniu gaśnic należy wziąć pod uwagę, aby spełnione były następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;
- do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

ZAOPATRZENIE WODNE DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

Zgodnie z Rozporządzeniem MSW i A (Dz. U. nr 124, poz. 1030 z 2009 r.) nie jest wymagane zapewnienie zaopatrzenie wodnego do zewnętrznego gaszenia pożaru .

WYMAGANIA PRZECIWPOŻAROWE DLA ELEMENTÓW WYK. WNĘTRZ

W zakresie wykończenia wnętrz w obiekcie należy przestrzegać następujących zasad:

1. W strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii ZL zabronione jest stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.
2. Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji nie dopuszcza się stosowania materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych.
3. Okładziny sufitów i sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.
4. Palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

Do aranżacji i wykończenia wnętrza nie będą stosowane materiały łatwo zapalne, tj. posiadające klasę reakcji na ogień D-s2, d0; D-s3, d0; D-s2, d1; D-s3, d1; D-s2, d2; D-s3, d2; E-d2; E; F, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące tj. posiadających klasę reakcji na ogień A2-s3, d0; A2-s3, d1; A2-s3, d2 ;B-s3, d0; B-s3, d1; B-s3, d2;C-s3, d0; C-s3, d1; C-s3,d2; D-s3,d0; D-s3, d1; D-s3, d2; E-d2; E; F

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych tj. posiadających klasę reakcji na ogień A1 ; A2-s1, d0 ; A2-s2, d0 ; A2-s3, d0 ; lub niezapalnych, tj. posiadających klasę reakcji na ogień A2-s1, d1 ; A2-s2, d1 ; A2-s3, d1 ; A2-s1, d2 ; A2-s2, d2 ; A2-s3, d2 ; B-s1, d0; B-s2, d0; B-s3, d0; B-s1, d1; B-s2, d1; B-s3, d1; B-s1, d2; B-s2, d2; B-s3, d2; niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Sufity podwieszane lub okładziny sufitów będą wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

WYMAGANIA DLA ODDZIELEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH.

-Elementami oddzielenia przeciwpożarowego mogą być ściany i /lub/ stropy. Poszczególne strefy pożarowe w budynku winny być oddzielone od siebie ścianami oddzielenia przeciwpożarowego o odporności ogniowej REI 60,

-Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy wznosić na własnym fundamencie lub na stropie, opartym na konstrukcji nośnej o klasie odporności ogniowej nie niższej od odporności ogniowej tej ściany,

-Drzwi znajdujące się w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego muszą mieć odporność ogniową (EI) równą połowie odporności ogniowej ściany oraz winny być wyposażone w samozamykacze lub urządzenia zamykające je samoczynnie w razie pożaru,

Strop między garażem a częścią mieszkalną w klasie odporności ogniowej REI 60, z niepalną izolacją termiczno - akustyczną,

-Łączna powierzchnia otworów zamykanych w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego /o odpowiedniej klasie odporności ogniowej EI/ nie powinna przekraczać 15% powierzchni ściany, a w stropie oddzielenia przeciwpożarowego – 0,5% powierzchni stropu. Ponadto w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego dopuszcza się wypełnienie otworów materiałem przepuszczającym światło /o odpowiedniej klasie odporności ogniowej EI – w ścianie będącej obudową drogi ewakuacyjnej lub E w ścianie innej/, takim jak luksfery, cegła szklana lub inne przeszklenie na powierzchni do 10% powierzchni ściany,

-Ściana oddzielenia przeciwpożarowego musi być wysunięta co najmniej 0,3 m poza lico ściany zewnętrznej lub na całej wysokości ściany zewnętrznej należy zastosować pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2,0 m i klasie odporności ogniowej EI 60,

-W budynku z dachem rozprzestrzeniającym ogień ściany oddzielenia przeciwpożarowego należy wyprowadzić ponad pokrycie dachu na wysokość co najmniej 0,3 m lub zastosować pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 1,0 m i klasie odporności ogniowej EI 60,

równoległe do połaci dachu, bezpośrednio pod pokryciem, które na tej szerokości powinno być nie rozprzestrzeniające ognia,

-Przepusty instalacyjne, które przechodzą przez ścianę lub strop oddzielenia przeciwpożarowego na granicy stref pożarowych (poza wydzielonymi pożarowo, w klasie REI 60, szachtami instalacyjnymi) muszą mieć klasę odporności ogniowej (EI) równą klasie odporności ogniowej wymaganej dla tych elementów. Odstępstwo od tych wymagań dotyczy pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych prowadzonych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno – sanitarnych,

-Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach nie będących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, dla których nie jest wymagana klasa odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) tych elementów,

-Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej terenu, powinny być zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

WNIOSKI KOŃCOWE I USTALENIA FORMALNE.

– W poszczególnych projektach branżowych należy uwzględnić wymagania ochrony przeciwpożarowej określone w niniejszym opracowaniu,

– Wszystkie wyroby, materiały, urządzenia i elementy budowlane zabezpieczeń przeciwpożarowych użyte do konstrukcji budynków i ich wykończenia muszą posiadać certyfikaty zgodności (aprobaty techniczne i atesty) Instytutu Techniki Budowlanej, CNBOP,

- Projekty branżowe instalacji i urządzeń ochrony przeciwpożarowej, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, oświetlenia awaryjnego, itp. należy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

DODATKOWE INFORMACJE DO PROJEKTÓW BRANŻOWYCH.

- Wybrany do realizacji system okładzin elewacyjnych musi spełniać wymogi określone w §225. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie: "Elementy okładzin elewacyjnych powinny być mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie krótszym niż wynikający z wymaganej klasy odporności ogniowej dla ściany zewnętrznej (potwierdzone atestem lub certyfikatem),

- Instalacja oświetlenia awaryjnego: Zgodnie z Warunkami Technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki /Rozporządzenie MGPiB , Dz. U. Nr.75 z 2002 r. poz. 690/ projektuje się awaryjne oświetlenie w garażu i przedsionku pożarowym, gdzie poruszanie się w ciemnościach może spowodować zagrożenie dla życia lub zdrowia . Przewidziano oświetlenie odrębnymi oprawami oświetleniowymi fluorescencyjnymi lub oprawami oświetlenia podstawowego, w których przewidziano świecenie tylko części tej oprawy. Oprawy te zasilane są ze źródła awaryjnego niezależnego zainstalowanego w oprawie oświetleniowej. Oprawy oświetlenia awaryjnego po zaniku zasilania podstawowego włączają się do pracy samoczynnie. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego: Oświetlenie ewakuacyjne stanowi część oświetlenia awaryjnego i obejmuje podświetlone znaki wskazujące kierunki ewakuacji. Zainstalowane oprawy oświetleniowe oświetlenia ewakuacyjnego kierunkowego zasilane są z odrębnych obwodów światła i są dodatkowo wyposażone w inwerter z akumulatorem. Oprawy te przy zaniku zasilania budynku włączają się do pracy samoczynnie. Oprawy należy zastosować także na zewnątrz budynku przy wyjściach ewakuacyjnych.

- Wszystkie urządzenia sterujące i zasilające systemy technicznych zabezpieczeń pożarowych muszą być zasilane z przed pożarowego wyl. prądu, przewodem PH 90.

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

do projektu

Inwestor:	Nazwa:	Powiat Radomszczański
	Adres:	ul. Leszka Czarnego 22 97-500 Radomsko
Nazwa zamierzenia budowlanego		Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcje biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku”
Adres obiektu:		ul. Brzeźnicka 97-500 Radomsko
Kategoria obiektu:		XVI (w=1,0; k=12,0)
Nazwa jednostki ewidencyjnej:		jedn. ewid. 101201_1 m. Radomsko
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:		obręb 0015 Radomsko
Numery działek ewidencyjnych:		dz. nr ew. 294/5, 294/6
Numer identyfikacyjny działki:		101201_1.0015.294/5, 101201_1.0015.294/6

1. DANE CHARAKTERYSTYCZNE BUDYNKU.

Nazwa obiektu	Budynek biurowy (Centrum Usług Wspólnych)
Adres obiektu	dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko
Nazwa inwestora	Powiat Radomszczański
Adres inwestora	ul. Leszka Czarnego 22
Kod, miejscowość	97-500 Radomsko
Powierzchnia użytkowa o regulowanej temp. (A_f)	275,42m ²
Powierzchnia zabudowy (A_g)	165,71 m ²
Powierzchnia netto (P_n)	121,04 m ²
Powierzchnia użytkowa (P_u)	121,04 m ²
Powierzchnia ruchu (P_r)	0,00m ²
Powierzchnia usługowa (P_g)	275,42m ²
Kubatura ogrzewana budynku brutto (V)	826,26m ³

2.TABELA ZBIORCZA PRZEGRÓD BUDOWLANYCH UŻYTYCH W PROJEKCIE.

Parametry przegród nieprzezroczystych budowlanych					
I. Przegrody ściany zewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² K]	Wsp. U_c wg WT 2021 [W/m ² K]	Warunek spełniony
1	Ściana zewnętrzna	SZ 1	0,18	0,20	Tak
1	Dach	D 1	0,21	0,15	Tak
1	Podłoga na gruncie	PG 1	0,28	0,30	Tak
II. Przegrody drzwi zewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² K]	Wsp. U_c wg WT 2021 [W/m ² K]	Warunek spełniony
1	Drzwi zewnętrzne	DZ	1,1	1,3	Tak
2	Okno zewnętrzne	OZ	0,9	0,9	Tak

3.SPRAWDZENIE WARUNKU POWIERZCHNI OKIEN.

Przeznaczenie budynku	Budynek świetlicy środowiskowej
Pole powierzchni przegród szklanych i przezroczystych o współczynniku $U \geq 0,9$ W/m ² K	$A_0 = 12,42m^2$

Suma pól powierzchni rzutu poziomego wszystkich elewacji	$A_z = 91,71\text{m}^2$
Graniczna wartość powierzchni okien	$A_{0\max} = 0,15 \cdot A_z = 13,76\text{m}^2$
Sprawdzenie warunku powierzchni okien $A_0 \leq A_{0\max}$	Warunek spełniony

4. SPRAWDZENIE WARUNKU UNIKNIĘCIA ROZWOJU PLEŚNI.

4.1.1 Wartości obliczeniowego czynnika temperatury $f_{Rsi,\min}$ dla przegród zewnętrznych

Wartości obliczeniowego czynnika temperatury $f_{Rsi,\min}$ dla przegród: SZ 1, D 1

	Miesiąc	$f_{Rsi,\min}[\text{W}/\text{m}^2\text{K}]$
1	Styczeń	0,728
2	Luty	0,691
3	Marzec	0,567
4	Kwiecień	0,458
5	Maj	-0,352
6	Czerwiec	-0,445
7	Lipiec	-2,325
8	Sierpień	-1,51
9	Wrzesień	0,021
10	Październik	0,524
11	GRUDZIEŃ	0,600
12	Grudzień	0,689

Miesiąc krytyczny: Styczeń

Wartość czynnika temperatury dla krytycznego miesiąca: $f_{Rsi,\max}=0,728$

5. TABELA ZBIORCZA SEZONOWEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA CIEPŁO $Q_{H,ND}$ DLA KAŻDEJ STREFY.

Obliczenia zbiorcze dla strefy Strefa 20			
Temperatura wewnętrzna strefy	q_i	20,0	$^{\circ}\text{C}$
Pole powierzchni pomieszczeń o regulowanej temperaturze	A_f	81,66	m^2
Obciążenia cieplne pomieszczeń zyskami wewnętrznymi	q_{int}	17,5	W/m^2
Pojemność cieplna budynku	C_m	1121450	J/K

Stała czasowa budynku									t	33,8	h	
Udział granicznych potrzeb ciepła									$g_{H,lim}$	1,3	-	
-									a_H	3,3	-	
Obliczenia miesięcznego zapotrzebowania na energię do ogrzewania i wentylacji $Q_{H,nd,n}$ kWh/m-c												
miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Średnia temperatura zewnętrzna q_e , °C	-3,7	-0,8	4,4	8,0	14,9	15,7	18,0	17,1	13,2	8,8	3,4	-1,4
Liczba godzin w miesiącu t_m , h	744	672	744	720	744	720	744	744	720	744	720	744
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie $Q_{H,th}=10^{-3} \cdot H_{tr} \cdot (q_i - q_e) \cdot t_m$ kWh/m-c	1915	1518	1260	938	412	336	162	234	532	905	1298	1729
Miesięczna strata ciepła przez wentylację $Q_{ve}=10^{-3} \cdot H_{ve} \cdot (q_i - q_e) \cdot t_m$ kWh/m-c	1439	1141	947	705	310	0	0	0	400	680	976	1300
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie i wentylację $Q_{H,ht}=Q_{H,t}+Q_{ve}$ kWh/m-c	3354	2659	2208	1643	722	336	162	234	931	1585	538/43	3028
Miesięczne zyski ciepła od nasłonecznienia Q_{sol} , kWh/m-c	256	382	650	1034	1348	1276	1327	1087	806	592	320	249
Miesięczne wewnętrzne zyski ciepła $Q_{int}=q_{int} \cdot 10^{-3} \cdot A_f \cdot t_m$ kWh/m-c	1824	1648	1824	1766	1824	1766	1824	1824	1766	1824	1766	1824
Miesięczne zyski ciepła $Q_{H,gn}=Q_{sol}+Q_{int}$ kWh/m-c	2081	2030	2474	2800	3172	3041	3151	2911	2572	2416	2085	2074
$g_H=Q_{H,gn}/Q_{H,ht}$	0,62	0,76	1,12	1,70	4,40	5,16	11,13	7,09	2,76	1,52	0,92	0,68
$g_{H,1}$	0,65	0,69	0,94	1,41	3,05	0,00	0,00	0,00	2,14	1,22	0,80	0,65
$g_{H,2}$	0,69	0,94	1,41	3,05	4,78	0,00	0,00	0,00	4,93	2,14	1,22	0,80
$f_{H,m}$	1,00	1,00	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	1,00	1,00
Współczynnik wykorzystania zysków ciepła, $h_{H,gn}$	0,91	0,86	0,72	0,54	0,23	0,19	0,09	0,14	0,35	0,59	0,80	0,88
Miesięczne zapotrzebowanie na energię $Q_{H,nd,n}=Q_{H,ht}$ -	1466	921	428	134	5	0	0	0	22	166	612	1193

$h_{H,gn} \cdot Q_{H,gn}$ kWh/m-c											
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową dla ogrzewania i wentylacji $Q_{H,nd}=S(Q_{H,nd,n})$, kWh/rok										6345,18	

Zestawienie stref					
Numer strefy	Nazwa strefy	A_f	V	q_i	Zapotrzebowanie na ciepło $Q_{H,nd}$
	-	m ²	m ³	°C	kWh/rok
1	Strefa 20	81,66	246,77	20,0	6345,18
Całkowite zapotrzebowanie strefy $SQ_{H,nd}$ [kWh/rok]					6345,18

6. TABELA ZBIORCZA SEZONOWEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA CIEPŁĄ WODĘ $Q_{W,ND}$.

Obliczenia instalacja ciepłej wody użytkowej		
Ciepło właściwe wody, c_w	4.19	kJ/kg•K
Gęstość wody, r_W	1000	kg/m ³
Temperatura ciepłej wody, q_{CW}	55	°C
Temperatura zimnej wody, q_O	10	°C
Współczynnik korekcyjny, k_t	1,00	-
Liczba jednostek odniesienia, L_i	3	j.o.
Mnożnik na wodomierze mieszkaniowe	1,00	-
Jednostkowe dobowe zużycie ciepłej wody, V_{CW}	35,00	dm ³ /j.o.•d
Mnożnik na przerwy urlopowe	1,00	-
Czas użytkowania instalacji, t_{UZ}	365,00	dni
Roczna energia użytkowa do przygotowania cwu, $Q_{W,nd}$	2001,27	kWh/rok

7.TABELA ZBIORCZA SPRAWNOŚCI SYSTEMU OGRZEWANIA I WENTYLACJI.

Nazwa źródła	Węzeł cieplny	
Udział procentowy	100	%
Rodzaj nośnika energii	W	
Współczynnik W_H	1,10	-
Współczynnik W_{el}	3.00	-
Energia użytkowa $Q_{H,nd}$	6345,18	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Miejscowy	

Sprawność wytwarzania $h_{H,g}$	0,90	-
Wybrany wariant regulacji	Miejscowa regulacja	
Sprawność regulacji $h_{H,e}$	0,90	-
Sprawność przesyłu $h_{H,d}$	0,97	-
Wybrany wariant akumulacji	Brak zasobnika buforowego	
Sprawność akumulacji $h_{H,s}$	1,00	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $h_{H,tot}$	0,82	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,H\%}$	90,00	kWh/rok

8. TABELA ZBIORCZA SPRAWNOŚCI SYSTEMU OŚWIETLENIA.

Nazwa źródła	Światłówki	
Rodzaj nośnika energii	Energia elektryczna - produkcja mieszana	
Współczynnik W_L	3,00	
Współczynnik W_{el}	3,00	-
Energia użytkowa $E_{l,i\%}$	57,88	kWh/rok
Powierzchnia użytkowa grupy pomieszczeń A_f	82,67	m ²
Czas użytkowania oświetlenia dzień t_D	1000,00	h/rok
Czas użytkowania oświetlenia noc t_N	1000,00	h/rok
Rodzaj regulacji	Ręczna (częściowo automatyczna)	
Wpływ światła dziennego F_D	1,00	-
Rodzaj regulacji	Ręczna	
Wpływ nieobecności pracowników F_O	0,80	-
Regulacja prowadzona do utrzymania oświetlenia na wymaganym poziomie	Nie	
Współczynnik obciążenia natężenia oświetlenia F_C	1,00	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,L\%}$	0,00	kWh/rok

9.TABELA ZBIORCZA WYNIKÓW ENERGII PIERWOTNEJ I KOŃCOWEJ.

Ogrzewanie i wentylacja			
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{K,H}$ kWh/rok	$Q_{P,H}$ kWh/rok
1	Węzeł cieplny-produkcja mieszana	6610,66	6345,18

Suma		6610,66	6345,18
Przygotowanie ciepłej wody			
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{K,W}$ kWh/rok	$Q_{P,W}$ kWh/rok
1	Energia elektryczna-produkcja mieszana	1866,43	2073,81
Suma		1866,43	2073,81
Oświetlenie wbudowane			
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{K,W}$ kWh/rok	$Q_{P,W}$ kWh/rok
1	Świetlówki	2874,83	3194,26
Suma		2874,83	3194,26
Zestawienie energii pierwotnej $Q_P = Q_{P,H} + Q_{P,W} + Q_{P,L}$		17613,25	kWh/rok
Zestawienie energii końcowej $E_K = (Q_{K,H} + Q_{K,W}) / A_f$		35,45	kWh/(m ² •rok)
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia $EP = Q_P / A_f$		39,52	kWh/(m ² •rok)

Budynek referencyjny wg WT 2020			
Powierzchnia użytkowa ogrzewanego budynku	A_f	81,66	m ²
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej	ΔEP_{H+W}	39,52	kWh/(m ² •rok)
Maksymalną wartość wskaźnika EP określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie budynku na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia	EP_{max}	45,00	kWh/(m ² •rok)
Sprawdzenie warunku na EP			
EP kWh/(m ² •rok)		EP_{max} kWh/(m ² •rok)	Uwagi
39,52	<	45,00	Warunek spełniony

10.SPRAWDZENIE WARUNKÓW GRANICZNYCH WG WT 2020.

Nazwa	Spełniony
Warunek izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych	Tak

Warunek powierzchni okien	Tak
Warunek $EP < EP_{max}$	Tak
Warunek powierzchniowej kondensacji pary wodnej	Tak

Zgodnie z § 11 ust. 2 pkt. 12 Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego wymagana jest analiza możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło. W projektowanym obiekcie nie jest ekonomiczne stosowanie OZE do zaopatrzenia budynku w energię i ciepło. Moment dużych uzysków energetycznych nie jest współrelatywny do rozbiórów energii Ze względu na powyższe uwarunkowania nie są dostępne środki techniczne, a możliwości zastosowania innych jest nie ekonomiczna. Szczegółowo rozpatrując dostępne nośniki energii:

- energia geotermalna (gorące źródła ciepła) – brak dostępu,
- energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, energia z elektrociepłowni (kogeneracja) – brak dostępu,
- energia z biomasy, energia z pompy ciepła-brak dostępu, brak warunków gruntowych
- warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych – brak
- możliwości zewnętrznego podłączenia budynku do wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło,
- analiza porównawcza dwóch systemów zaopatrzenia w energię:
 - wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej: systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego lub systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego, do analizy porównawczej wybrano: system konwencjonalny (**źródło ciepła do przygotowania ciepłej wody użytkowej i na cele centralnego ogrzewania jest energia elektryczna o produkcji mieszanej**) oraz system hybrydowy tj. system konwencjonalny rozbudowany alternatywny wspomagający ogrzewanie ciepłej wody użytkowej z energii uzyskanej z kolektorów słonecznych
 - obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię
 - założenia: energia słoneczna z kolektorów w skali roku stanowi 40% energii potrzebnej do przygotowania ciepłej wody użytkowej, - nie dotyczy.
 - wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię: biorąc pod uwagę koszty budowy systemu hybrydowego i oszczędności w zużyciu paliwa stałego realizacja systemu konwencjonalnego jest rozwiązaniem korzystniejszym.

CZĘŚĆ II

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

do projektu

Inwestor:	Nazwa:	Powiat Radomszczański
	Adres:	ul. Leszka Czarnego 22 97-500 Radomsko
Nazwa zamierzenia budowlanego		Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcje biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku”
Adres obiektu:		ul. Brzeźnicka 97-500 Radomsko
Kategoria obiektu:		XVI (w=1,0; k=12,0)
Nazwa jednostki ewidencyjnej:		jedn. ewid. 101201_1 m. Radomsko
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:		obręb 0015 Radomsko
Numery działek ewidencyjnych:		dz. nr ew. 294/5, 294/6
Numer identyfikacyjny działki:		101201_1.0015.294/5, 101201_1.0015.294/6

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest **projekt budowlany pn. Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcje biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku** na dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jedn. ewid. 101201_1 m. Radomsko. W ramach budowy infrastruktury technicznej należy zrealizować **budowę zewnętrznej instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, ciepłowniczej, elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej, budowę miejsc postojowych, dojazdowych i dojść, miejsc utwardzonych dla pojemników na odpady stałe**. Przy sporządzaniu dokumentacji wykorzystano:

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Wytyczne i uzgodnienia uzyskane od Inwestora,
- Informacje techniczne od producentów i dostawców materiałów i elementów budowlanych,
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy,
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego ZNAK: TRM.6733.23.2024.AM z dnia 04.11.2024 r.**

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Działki nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jedn. ewid. 101201_1 m. Radomsko jest zagospodarowana. Przy terenie objętym opracowaniem istnieją sieci:

- instalacji elektroenergetycznej,
- instalacji kanalizacyjnej,
- instalacji teletechnicznej,
- instalacji wodociągowej,
- instalacji ciepłowniczej.

Sąsiednie działki są zabudowane.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

-Układ funkcjonalny.

Przedmiotem opracowania jest **projekt budowlany pn. „Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcje biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku** na dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jedn. ewid. 101201_1 m. Radomsko. W ramach budowy infrastruktury technicznej należy zrealizować **budowę wewnętrznej instalacji wodociągowej, wewnętrznej kanalizacji sanitarnej wewnętrznej instalacji elektroenergetycznej i teletechnicznej oraz centralnego ogrzewania**.

-Obsługa komunikacyjna i miejsca parkingowe

Wjazd na działkę odbywać się będzie istniejącym zjazdem z drogi publicznej ul. Brzeźnickiej. Dla zamierzenia inwestycyjnego projektuje się 3 szt. miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz 1 szt. miejsca postojowego dla osób niepełnosprawnych na terenie działki. Projektowana inwestycja nie wpływa negatywnie na układ komunikacyjny całej działki oraz terenów do niej przyległych. **Dojście i dojazd do budynku spełnia warunki techniczne określone w §14.**

-Ochrona przed hałasem

W ramach zachowania standardu akustycznego w rozumieniu przepisów dotyczących dopuszczalnych poziomów hałasu zaprojektowano budynek zgodnie z normą PN-B-02151-02:1987 określającą dopuszczalne poziomy dźwięku i hałasu przenikającego do pomieszczeń przeznaczonych do przebywania ludzi w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Określono głównie dopuszczalnych poziom wymaganej izolacyjności przegrody różnicując wymagania w zależności od źródła pochodzenia hałasu i sposobu przenikania tj.:

- hałasu przenikającego do pomieszczenia od wszystkich źródeł hałasu łącznie,
- hałasu przenikającego do pomieszczenia od wyposażenia technicznego budynku oraz innych urządzeń w budynku i poza nim (np. centralnego ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji, stacji transformatorowych, urządzeń dźwigowych itp.).

-Standard estetyczny

W ramach dostosowania się do standardu estetycznego i wizualnego bryły obiektu prowadzone zostały uzgodnienia kolorystyki z Zamawiającym. Na obiekcie zastosowano kolorystykę sprzyjającą otoczeniu korzystając z dwóch kolorów ścian elewacji wykonanych jako wyprawa tynkarska oraz jednej barwy obróbek blacharskich i ślusarki okiennej i drzwiowej.

-Odpady

Odpady będą odnoszone do pojemników na odpady stałe w utwardzonym miejscu wyznaczonym do tego celu, a następnie odbierane przez specjalistyczną firmę zajmującą się wywozem odpadów.

-Ogrzewanie obiektu

Projektowane przyłącze z sieci ciepłowniczej na warunkach określonych przez zarządcę sieci oraz projektowany węzeł ciepła wraz z centralnym systemem ogrzewania. Instalacje wykonać z rur stalowych bez szwu, produkowanych zgodnie z normą PN-80/H-74219 lekkich czarnych łączonych przez spawanie. Rury preizolowane układane w ziemi na głębokości min. 80cm zabezpieczyć antykorozyjnie oraz taśmą izolacyjną. Montaż rur i kształtek wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych cz. II – Instalacje sanitarne i przemysłowe oraz zgodnie z instrukcją wydaną przez producenta rur i kształtek. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi zawartymi w normie BN-83/8836-02 oraz w uzgodnieniu z wykonawcą robót. Wykopy wykonywać mechanicznie i ręcznie.

-Kanalizacja deszczowa

W ramach planowanej inwestycji w związku z kolizją planowanej rozbudowy z istniejącą wewnętrzną instalacją kanalizacją instalacji deszczowej zaprojektowano usunięcie kolizji w punktach KD1- KD4. Zewnętrzna instalacja z rur kanalizacji deszczowej PVC-U SDR34 SN8 średnicy 160x5,9 i mm łączonych kielichowo na uszczelkę gumową. Rury ułożyć na podsypce piaskowej grubości 15 cm. Przedmiotową instalację ułożyć ze spadkami min. 2%.

-Zaopatrzenie w wodę

Projektowane przyłącze wodociągowe na warunkach określonych przez zarządcę sieci według odrębnego opracowania wraz z budową zewnętrznej instalacji wodociągowej. Projektowane przyłącze wodociągowe należy wykonać z rury PCV o wartości ciśnienia

nominalnego mini. PN10, Ø min 63 mm, odpowiednio oznakowane taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną, oraz zasuwy z uszczelnieniem miękkim. Wodomierz główny zaleca się zamontować na konsoli, za zestawem wodomierzowym należy przewidzieć urządzenie zabezpieczające sieć wodociągową przed wtórnym zanieczyszczeniem wody wynikające z normy PN-EN 1717:2002. Zastosowane materiały, w tym rury, kształtki, śruby, nakrętki, podkładki ze stali ocynkowanej, muszą spełniać wymagane prawem normy i posiadać niezbędne certyfikaty. Przewód ułożyć ze spadkami na głębokości min 1,40m. Zasuwy odcinające oznakować w miejscach widocznych tabliczkami orientacyjnymi D zgodnie z normą PN-86/B-09700-3. Zestaw wodomierzowy zabudować na konsoli wodomierzowej zgodnie z normą PN-91/M-54910. Po wykonaniu próby ciśnieniowej zgodnie z PN-70/B-10715 oraz PN-81/B-10725 przyłączy należy przepłukać i zdezynfekować wodnym roztworem podchlorynu sodu. Dezynfekcję wykonać zgodnie z PN-64/B-10791. Inwestor zobowiązany jest do uzyskania pozytywnego wyniku z przeprowadzonych badań wody z przed rozpoczęciem jego użytkowania. Przyłączy wodociągowe zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez PGK Sp. z o.o.

-Zasilanie w energię elektryczną

Projektowane przyłączy elektroenergetyczne na warunkach określonych przez zarządcę sieci wraz z wewnętrzną linią zasilającą. W tym celu - zasilenia budynku w energię elektryczną, należy ułożyć kabel el – en ziemny YAKXS 4x240mm² od rozdzielnic RG od projektowanego złącza kablowego na działce do projektowanego budynku.

-Doprowadzenie sieci teletechnicznej

Projektowane przyłączy na warunkach określonych przez zarządcę sieci kabel ZXOTK według odrębnego opracowania w rurze kanalizacji światłowodowej 40x3,7 wraz ze studnią w której nastąpi połączenie z siecią zewnętrzną gestora sygnału.

-Nieczystości ciekłe

Projektowana zewnętrzna instalacja kanalizacyjna wraz z projektowanym przyłączem kanalizacji sanitarnej wg odrębnego opracowania. Przewiduje się wykonanie zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej Ø200 mm zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Zakłada się wykonanie zagęszczonej podsypki piaskowej pod kanał, do uzyskania współczynnika zagęszczenia $I_s \geq 0,97$, oraz stosowanie zagęszczonej mechanicznie obsypki piaskowej do wysokości min. 30 cm ponad wierzch rury. Zewnętrzna instalacja z rur kanalizacyjnych PVC-U SDR34 SN8 średnicy 160x5,9 i mm łączonych kielichowo na uszczelkę gumową. Rury ułożyć na podsypce piaskowej grubości 15 cm. Przedmiotową instalację ułożyć ze spadkami min. 2%.

-Wody opadowe

Odprowadzenie wód opadowych z dachu oraz z terenów utwardzonych powierzchniowo na tereny zielone w granicach własnych działki

-Funkcja obiektu

Program funkcyjny opracowany dla potrzeb budynku Centrum Usług Wspólnych.

-Warunki niezbędne dla osób niepełnosprawnych

W ramach dostosowania obiektu dla potrzeb osób niepełnosprawnych zaprojektowano:

- toalety dla niepełnosprawnych ,
- odpowiednich szerokości dróg komunikacji i pól manewrowych,
- odpowiednich szerokości przejść w drzwiach,
- zewnętrznego ukształtowania terenu,
- zaprojektowania miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych,
- zaprojektowania stanowiska dla obsługi petentów na parterze budynku.

4. ZESTAWIENIA POWIERZCHNI.

Zestawienie powierzchni terenu		
1.	Pow. opracowania	21196,00 m2
2.	Pow. zabudowy:	6207,61 m2
-	projektowany budynek	165,71 m2
-	istniejąca zabudowa	6041,90 m2
3.	Całkowita pow. utwardzeń	4471,36 m2
-	naw. utwardzone istniejące	4250,51 m2
-	proj. naw. z kostki grafitowej gr. 8cm	220,85 m2
4.	Pow. terenów zielonych	10517,03 m2

Bilans biologiczny terenu			
1.	Pow. opracowania	21196,00 m2	100,00%
2.	Pow. zabudowy:	6207,61 m2	29,29%
3.	Całkowita pow. utwardzeń	4471,36 m2	21,10%
5.	Pow. terenów zielonych	10517,03 m2	49,62%

WSKAŹNIKI wg USTAWA z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2024.1130 t.j.)						
1	Maksymalna intensywność zabudowy	0,42	[-]	<	0,7	WARUNEK SPEŁNIONY
2	Nadziemna intensywność zabudowy	0,42	[-]	<	0,7	WARUNEK SPEŁNIONY
3	Powierzchnia zabudowy	29,29	%	<	30%	WARUNEK SPEŁNIONY
4	Powierzchnie biologicznie czynne	49,90	%	>	30%	WARUNEK SPEŁNIONY

Maksymalna intensywność zabudowy wynosi 0,42 (do 0,70) – warunek spełniony

Maksymalna naziemna intensywność zabudowy wynosi 0,42 (do 0,70) – warunek spełniony

Udział powierzchni biologicznie czynnej wynosi 49,62 % (min. 30%) – warunek spełniony

Udział powierzchni zabudowy do w stosunku do terenu inwestycji wynosi 29,29% (maks. 30%) – warunek spełniony

5. INNE INFORMACJE I DANE. (§ 14 PKT 5 ROZPORZĄDZENIA)

-Zgodność z DoLCP

Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego ZNAK:
TRM.6733.23.2024.AM z dnia 04.11.2024 r.

-Wpływ inwestycji na środowisko

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra z dnia 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z późniejszymi zmianami w wyniku realizacji budowy inwestycji, a następnie eksploatacji obiektu nie przewiduje się jakiegokolwiek wpływu pogarszającego stan środowiska naturalnego lub mogącego spowodować jego zachwianie. Nie zostaje zmieniony przepływ wód powierzchniowych. Nie przewiduje się wycinki drzewostanu. Nie zostaje zmieniony przepływ wód powierzchniowych. Na terenie inwestycji nie występują urządzenia melioracji wodnych. Teren inwestycji nie jest położony w obszarze Natura 2000. Teren inwestycji znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 408 – Niecka Miechowska (część NW).

-Informacja o wpisie do rejestru zabytków

Teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie jest wpisany do gminnej ewidencji zabytków. Zamierzenie budowlane nie jest lokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

-Wpływ eksploatacji górniczej

Teren i działka nie znajdują się w granicach wpływów eksploatacji górniczej.

6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY POŻAROWEJ

-Odległość od obiektów sąsiadujących.

Budynek zlokalizowano w odległościach od działek budowlanych zgodnie z §12 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późn. zm..

- Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru stanowi sieć hydrantów zewnętrznych na sieci wodociągowej z wydajnością minimalną 10dm³/s.

-Drogi pożarowe

Dojazd dla jednostek straży pożarnej zapewniony drogą publiczną przebiegającą wzdłuż elewacji frontowej budynku szerokości 5,5m i promieniami zewnętrznymi R=11,0m z możliwością przejazdu wzdłuż elewacji frontowej. Nośność dróg wynosi 100 kN. Nie jest wymagane zapewnienie drogi pożarowej.

7. DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

-Informacja o strefach

Działka znajduje się w strefach:

-III – ej klimatycznej,

-I – ej wiatrowej,

-I- ej śniegowej.

-głębokość przemarzania gruntu $h_z=100\text{cm}$

8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

-Przepis prawa w oparciu których dokonano wyznaczenia obszaru oddziaływania.

Określenia obszaru oddziaływania obiektu dla zadania inwestycyjnego dokonano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z póź. zm. oraz na podstawie zagospodarowania terenu.

Szczegółowo rozpatrując poszczególne elementy zagospodarowania terenu :

-istniejący budynek zlokalizowano zgodnie z §12 u. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z póź. zm.,

-projektowane miejsca postojowe: 3 szt. dla samochodów osobowych oraz 1 szt. dla osób niepełnosprawnych,

-odległość miejsc postojowych od budynków, granicy działki została zachowana zgodnie z §18 i §19 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z póź. zm.,

-miejsce gromadzenia odpadów stałych w odległości większej niż wymagana od granic działek sąsiednich zgodnie z §23 u. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z póź. zm.,

-miejsce gromadzenia odpadów stałych w odległości większej niż 10,00m od okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi zgodnie z §23 u. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z póź. zm.,

-nie jest projektowany zbiornik gazu - oddziaływanie nie dotyczy

-nie jest projektowana studnia dostarczająca wodę – oddziaływanie nie dotyczy,

Należy wskazać iż budynek zapewniony ma odpowiedni czas nasłonecznienia zgodnie z §60 u. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z póź. zm., a projektowany budynek zapewniony ma dojazd do drogi publicznej zgodnie z §14 u. 1 Rozporządzenia Ministra

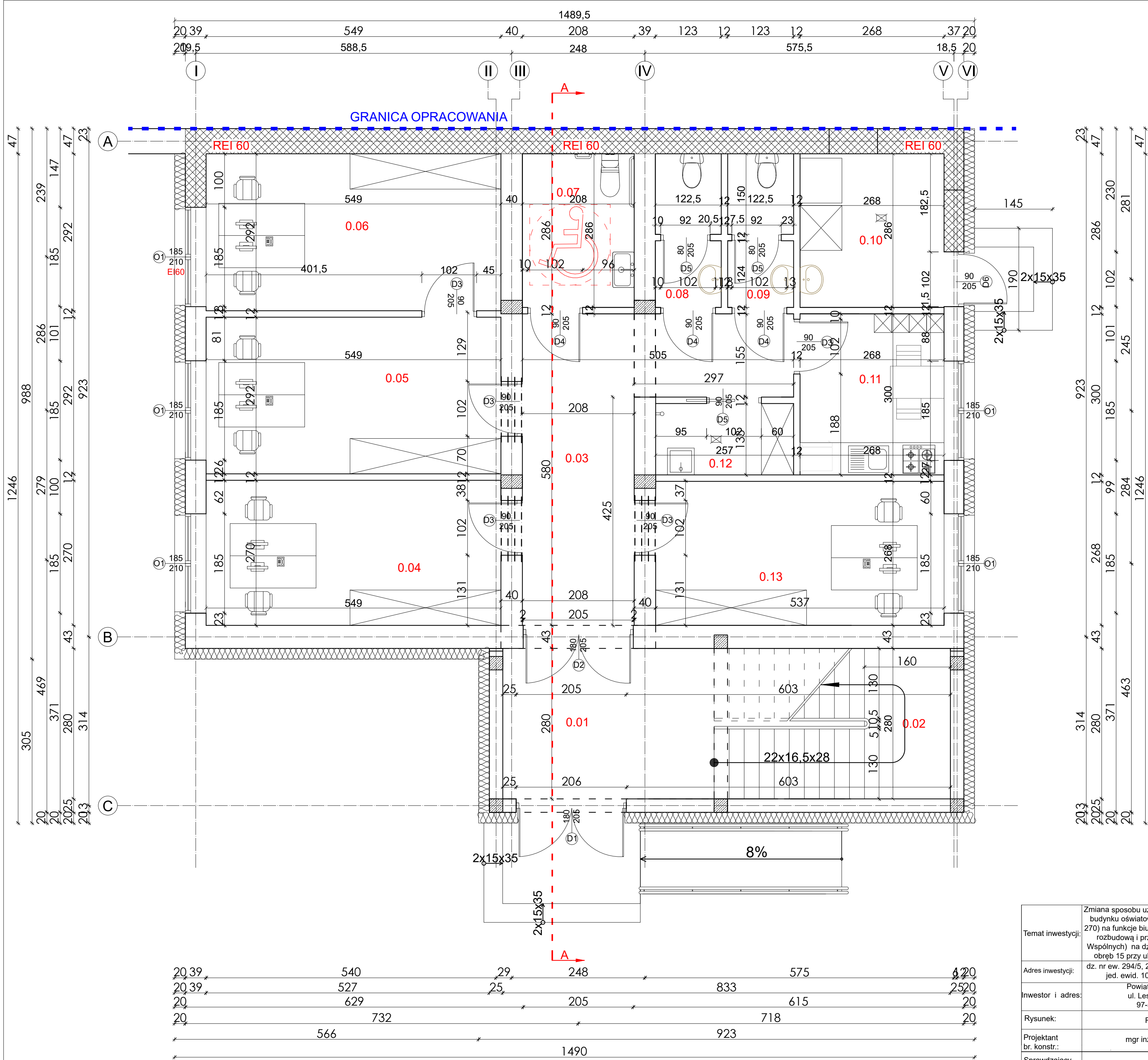
Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z póź. zm..

Projektowany budynek usytuowany zgodnie z §12 u. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z póź. zm., spełnia wymagania bezpieczeństwa pożarowego nakładane przez z §271, 272 i 273

-Zasięg obszaru oddziaływania obiektu.

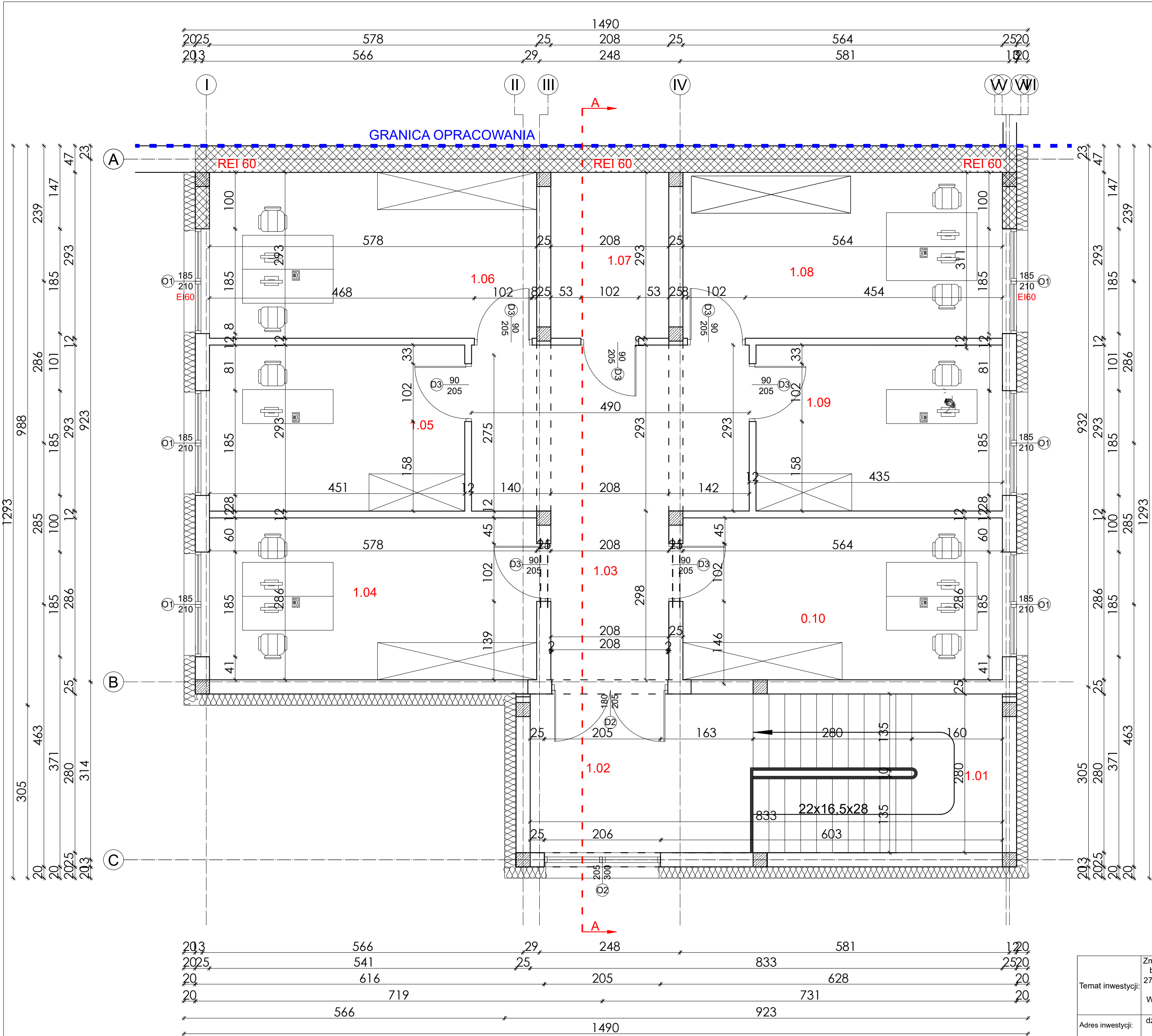
Obszar oddziaływania obiektu podczas jego realizacji i użytkowania obejmuje działkę mieści się w całości na dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jedn. ewid. 101201_1 m. Radomsko, na której inwestycja została zaprojektowana.

BRANŻA	Projektant nr upr.	Podpis/ data	Sprawdzający nr upr.	Podpis/ data
KONSTRUK.	mgr inż. Marcin Ściubak upr. bud. nr LOD/2967/PWBKb/16 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	XII 2024	mgr inż. Jarosław Dudek upr. bud. nr LOD/1779/POOK/11 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	XII 2024



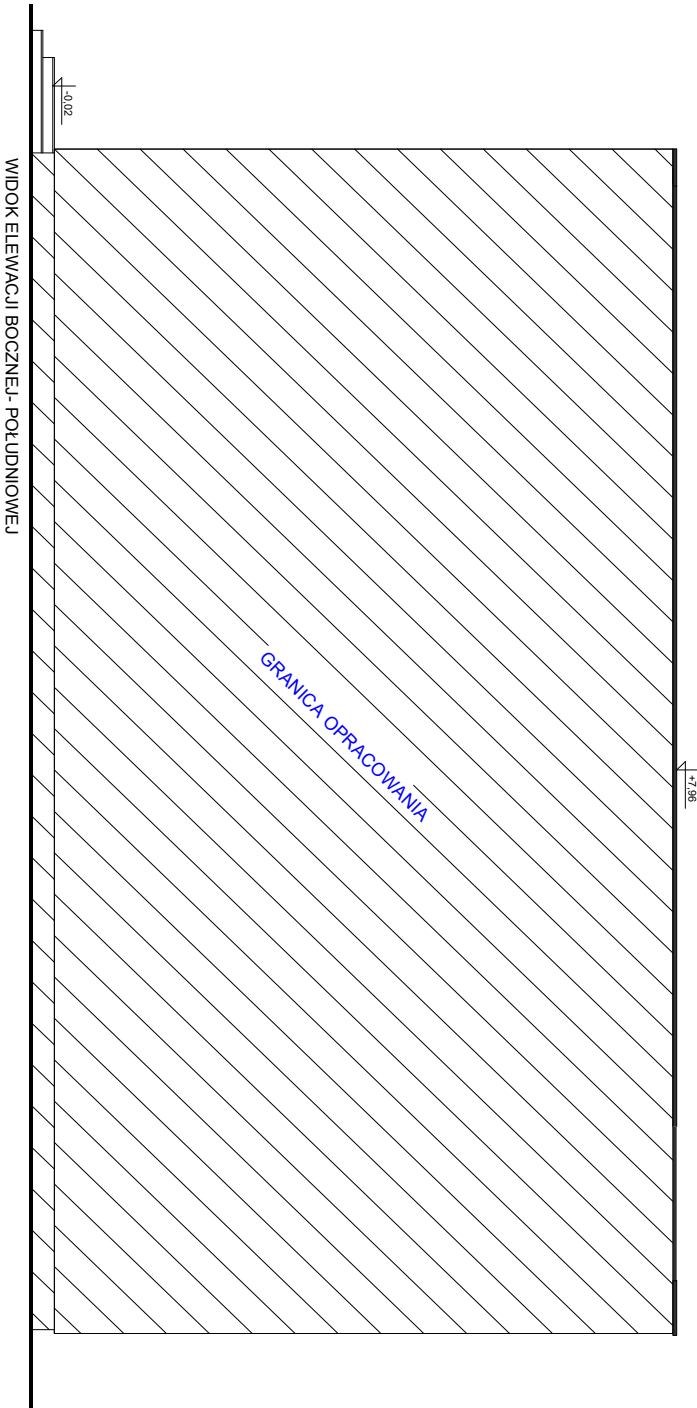
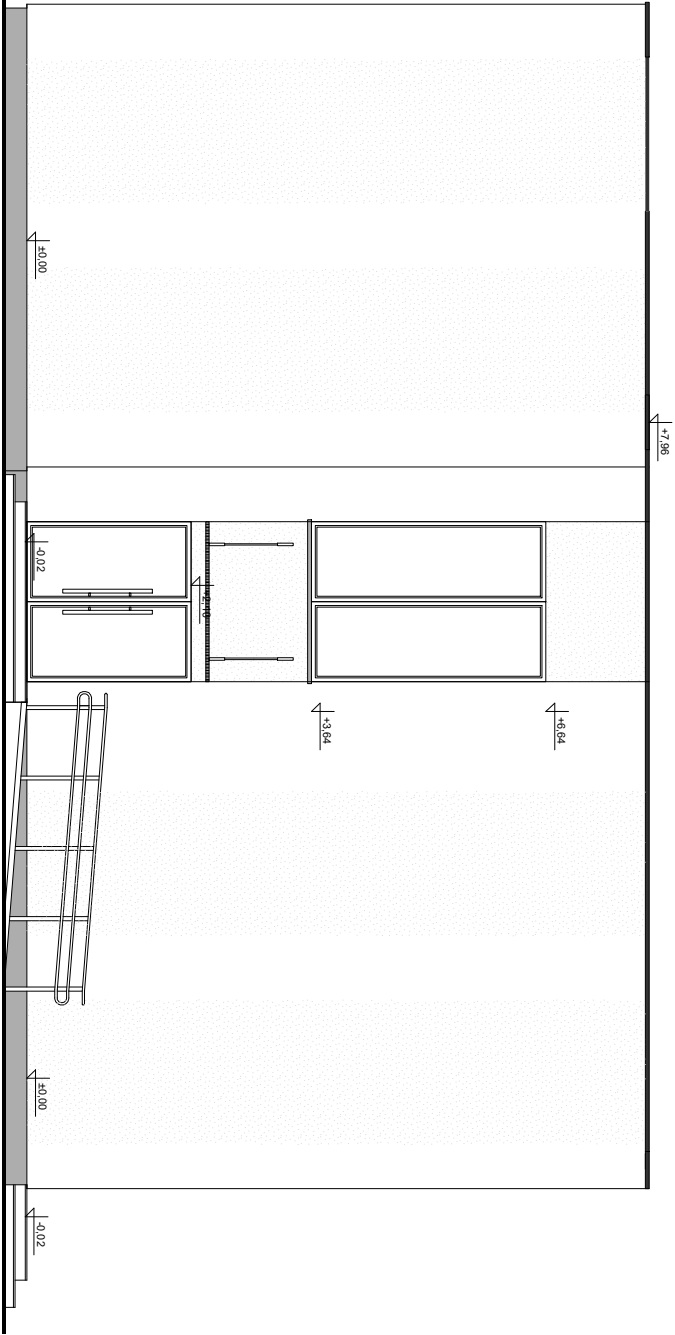
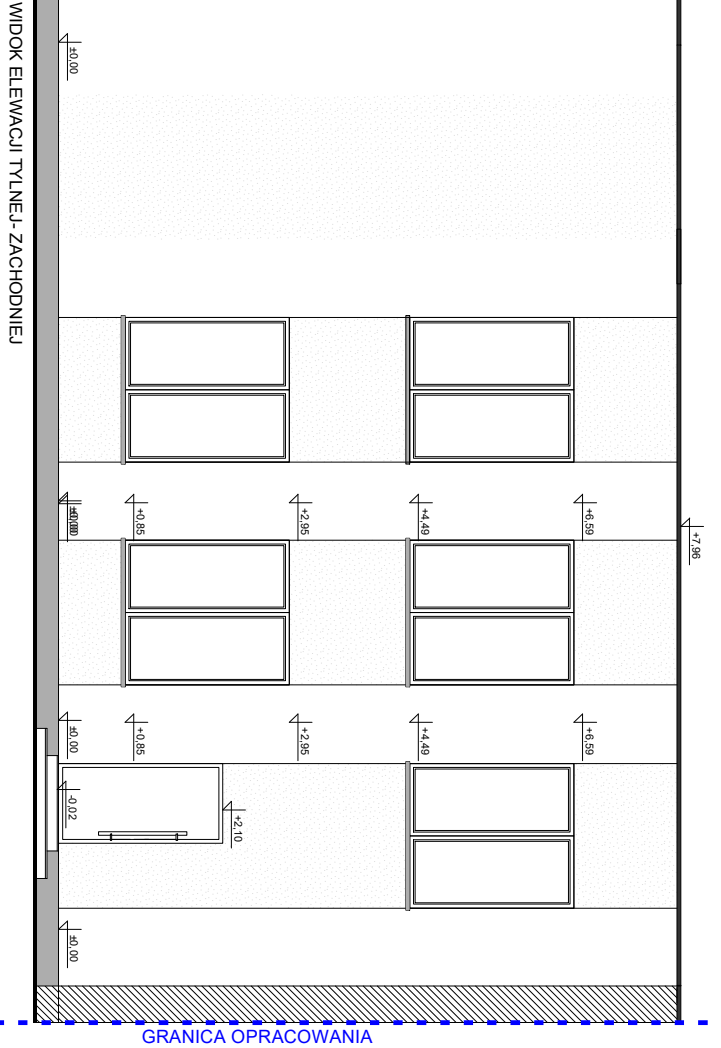
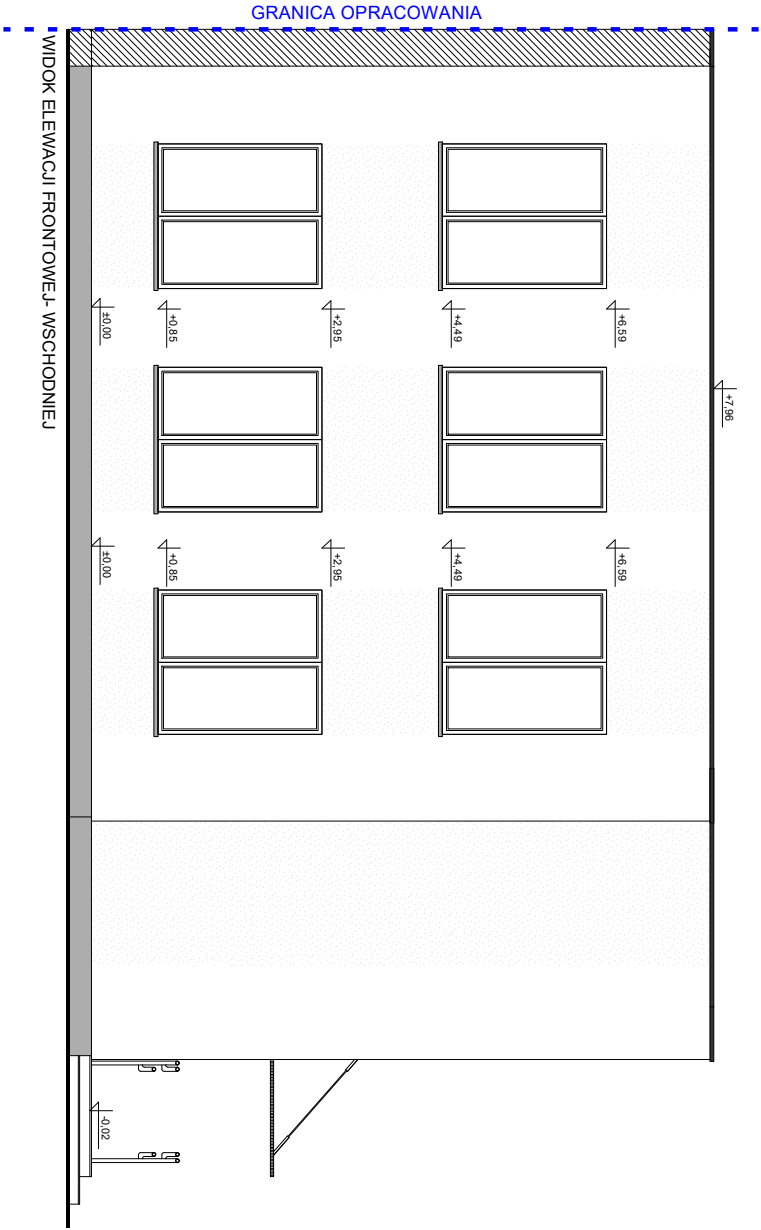
ZETAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU		
L.P.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA
0.01	WIATROŁAP	11,03
0.02	KL. SCHODOWA	12,34
0.03	KOMUNIKACJA	16,68
0.04	SEKRETARIAT	14,83
0.05	BIURO	16,01
0.06	BIURO	16,05
0.07	WC NPS	5,95
0.08	WC M	3,47
0.09	WC D	3,47
0.10	POM. TECHICZNE	7,67
0.11	POM. SOCJALNE	8,05
0.12	BRUDOWNIK	3,41
0.13	BIURO	14,4
	SUMA	133,36

Temat inwestycji:	Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcje biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jed. ewid. 101201_1 m. Radomsko,			
Adres inwestycji:	Powiat Radomski ul. Leszka Czarnego 22 97-500 Radomsko	Nr rys. A- 1	Skala: 1:50	Data: XII 2024
Inwestor i adres:		Branża: A	Etap: PT	Format: 420x530
Rysunek:	Rzut parteru	Podpis:		
Projektant br. konstr.:	mgr inż. Marcin Ściubak	Nr uprawnień: LOD/2967/PWBKb/16		
Sprawdzający br. konstr.:	mgr inż. Jarosław Dudek	Nr uprawnień: LOD/1779/POOK/11		



ZETAWIENIE POWIERZCHNI I PIĘTRA		
L.P.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA
1.01	KL. SCHODOWA	12,33
1.02	KOMUNIKACJA	11,03
1.03	KOMUNIKACJA	20,57
1.04	BIURO	16,51
1.05	BIURO	13,21
1.06	BIURO	16,92
1.07	MAGAZYNEK	6,10
1.08	BIURO	16,52
1.09	BIURO	12,75
1.10	BIURO	16,12
	SUMA	142,06

Temat inwestycji:	Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcję biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku, dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jed. ewid. 101201_1 m. Radomsko,					
Adres inwestycji:	Powiat Radomski ul. Leszka Czarnego 22 97-500 Radomsko			Nr rys. A- 2	Skala: 1:50	Data: XII 2024
Inwestor i adres:	Rzut I piętra			Branża: A	Etap: PT	Format: 420x530
Rysunek:	mgr inż. Marcin Ściubak			Nr uprawnień: LOD/2967/PWBKb/16		Podpis:
Projektant br. konstr.:	mgr inż. Jarosław Dudek			Nr uprawnień: LOD/1779/POOK/11		Podpis:
Sprawdzający br. konstr.:						



Temat inwestycji:	Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświetlowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcję biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku				
Adres inwestycji:	dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jed. ewid. 101201__1 m. Radomsko,				
Inwestor i adres:	Powiat Radomski ul. Leszka Czarnego 22 97-500 Radomsko		Nr rys. A- 5	Skala: 1:100	Data: XII 2024
Rysunek:	Widok elewacji		Branża: A	Etap: PT	Format: 297x420
Projektant br. konstr.:	mgr inż. Marcin Ściubak		Nr uprawnień: LOD/2967/PWBKb/16	Podpis:	
Sprawdzający br. konstr.:	mgr inż. Jarosław Dudek		Nr uprawnień: LOD/1779/POOK/11	Podpis:	





OZNACZENIE	O1	O2	O3
SCHEMAT			
WYMIARY OTWORU W MURZE W ŚWIEITLE (mm)	S	185	205
	H	210	300
WYMIARY SKRZYDŁA (mm)	S	1/2+1/2	1/2+1/2
	H	210	300
RODZAJ SKRZYDŁA		RU	FIX
PARTER		8	1
UWAGI:		okno PCW, kolor antracyt, gładki obustronny, nawietrzak higrosterowalny, szklenie od wewnątrz 33. 1/.../4/...4, okucia z funkcją mikrowentylacji i blokadą błędnego położenia kłamki, u≤0,9W/(m.·K)	okno PCW, kolor antracyt, gładki obustronny, nawietrzak higrosterowalny, szklenie od wewnątrz 33. 1/.../4/...4, okucia z funkcją mikrowentylacji i blokadą błędnego położenia kłamki, u≤0,9W/(m.·K) EI60

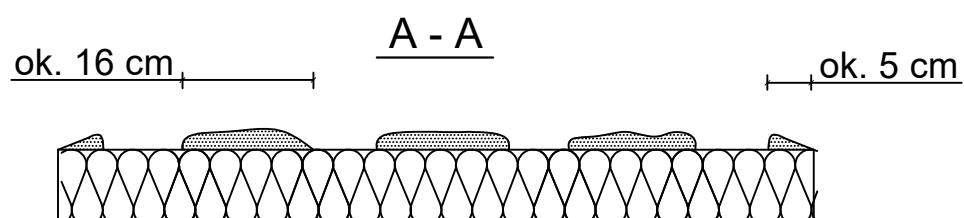
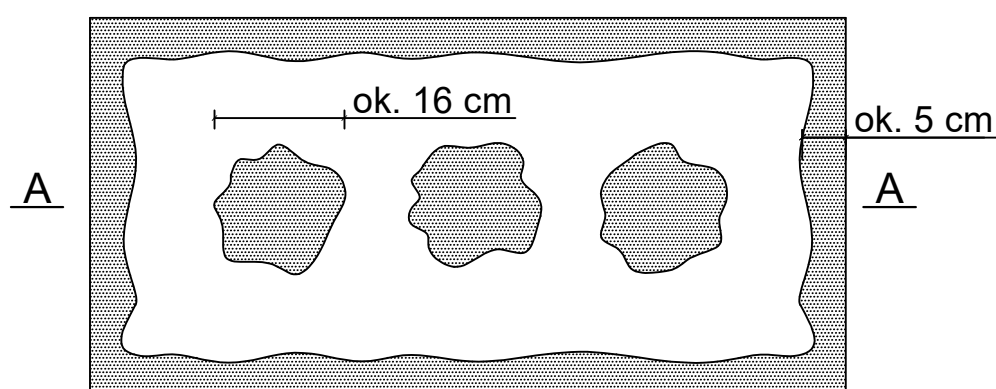
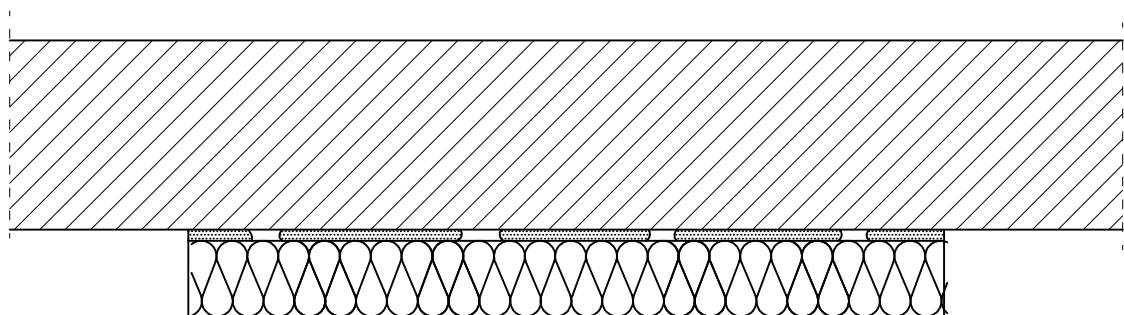
Temat inwestycji:	Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświetlowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcję biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku		
Adres inwestycji:	dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jed. ewid. 101201_1 m. Radomsko,		
Investor i adres:	Powiat Radomszczański ul. Leszka Czarnego 22 97-500 Radomsko	Nr rys. A- 6	Skala: 1:50
Rysunek:	Zestawienie stolarki okiennej	Branża: A	Etap: PT
Projektant br. konstr.:	mgr inż. Marcin Ściubak	Nr uprawnień: LOD/2967/PW/BKb/16	Data: XII 2024
Sprawdzający br. konstr.:	mgr inż. Jarosław Dudek	Nr uprawnień: LOD/1779/POOK/11	Format: 297x420
			Podpis:



OZNACZENIE	D1	D6	D2	D3	D4	D5	D6
SCHEMAT							
WYMIARY OTWORU W MURZE W ŚWIEŁLE (mm)	S	205	205	102	92	102	102
	H	210	210	210	210	210	210
WYMIARY SKRZYDŁA (mm)	S	90+90	90+90	90	80	90	90
	H	205	205	205	205	205	205
PARTER	1	2	12	3	2	1	1
UWAGI:	drzwi zewnętrzne,aluminium, RAL 7024 MATT, dwa zamki, pochwyt INOX l=1500mm, zamek rolkowy, 4 szt. zawiasów na skrzydło, szklenie obustronnie bezpieczne, samozamykacz na skrzydle czynnym, próg, u=1,1W/(m²·K)						
	drzwi wewnętrzne,aluminium, RAL 7024 MATT, 4 szt. zawiasów, szklenie obustronnie bezpieczne, u=1,1W/(m²·K)		drzwi płytowe, wewnętrzne, 3-zawiasowe		drzwi płytowe wewnętrzne, 3-zawiasowe pełne, z kratk/ wentylacjn/ o pow. min. 0,022m,		drzwi stalowe, zewnętrzne, 3-zawiasowe

Temat inwestycji:		Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświetlowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcję biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku	
Adres inwestycji:		dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jed. ewid. 101201_1 m. Radomsko.	
Inwestor i adres:		Powiat Radomskiul. Leszka Czarnego 22 97-500 Radomsko	
Rysunek:		Zestawienie stolarki drzwiowej	
Projektant br. konstr.:		mgr inż. Marcin Ściubak	
Sprawdzający br. konstr.:		mgr inż. Jarosław Dudek	
Nr rys. A- 7		Skala: 1:50	
Branża: A		Etap: P T	
Nr uprawnień: LOD/2967/PWBKb/16		Format: 297x420	
Nr uprawnień: LOD/1779/POOK/11		Podpis:	

Detal 1 - Sposób klejenia płyt izolacji termicznej



$$\frac{P_e}{P} \times 100 \% / 40 \%$$

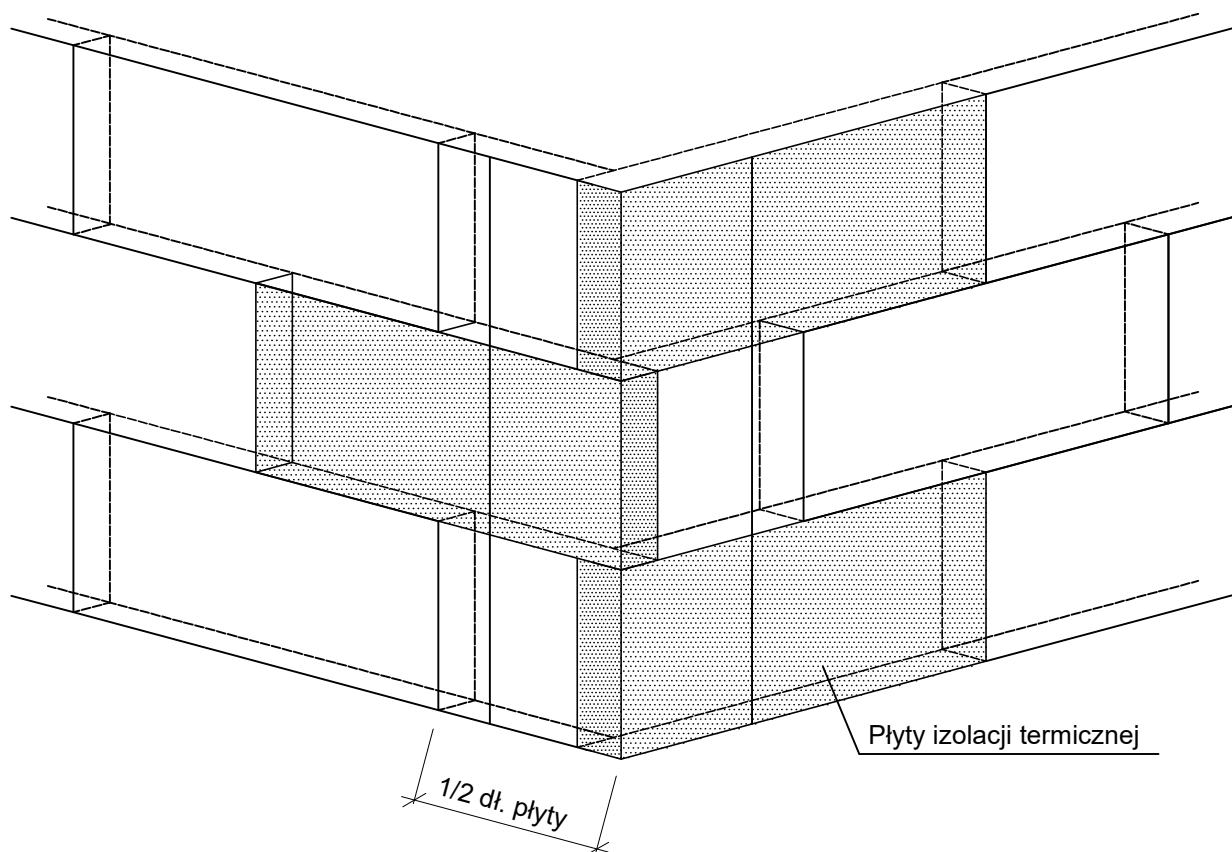
Pe - efektywna powierzchnia przyklejenia
płyty termoizolacyjnej do podłoża

P - powierzchnia płyty termoizolacyjnej
przylegająca do ściany

UWAGI:

- 1) Do klejenia izolacji termicznej używa się fabrycznie przygotowanych dyspersyjnych mas klejowych w przypadku podłoży nienasiąkliwych i drewnopochodnych, lub cementowych zapraw klejowych do zmieszania z wodą na budowie w przypadku typowych podłoży budowlanych.
- 2) Zaprawę klejową należy przygotowywać według zaleceń producenta (instrukcje, karty techniczne) również w przypadku fabrycznie przygotowanych klejów dyspersyjnych, które wymagają zmieszania z cementem celem przygotowania właściwej zaprawy klejowej.
- 3) Klej należy nanosić na płyty izolacyjne według tzw. metody obwodowo-punktowej.
- 4) Na płytę nanosić taką ilość zaprawy, aby uwzględniając nierówności podłoża i możliwą do położenia warstwę kleju (ok. 1 do 2 cm) zapewnić minimum 40% efektywnej powierzchni przyklejenia płyty do podłoża (przy większych nierównościach należy stosować zróżnicowanie grubości izolacji).
- 5) Po obwodzie płyty wzdłuż jej krawędzi należy nanieść około 5 cm szerokości pasmo zaprawy i dodatkowo w środku płyty nałożyć minimum 3 placki zaprawy wielkości dłoni.
- 6) Na równych podłożach można nakładać zaprawę na płytę termoizolacyjną całościowo przy użyciu pacy zębatej (ok. 10 mm).

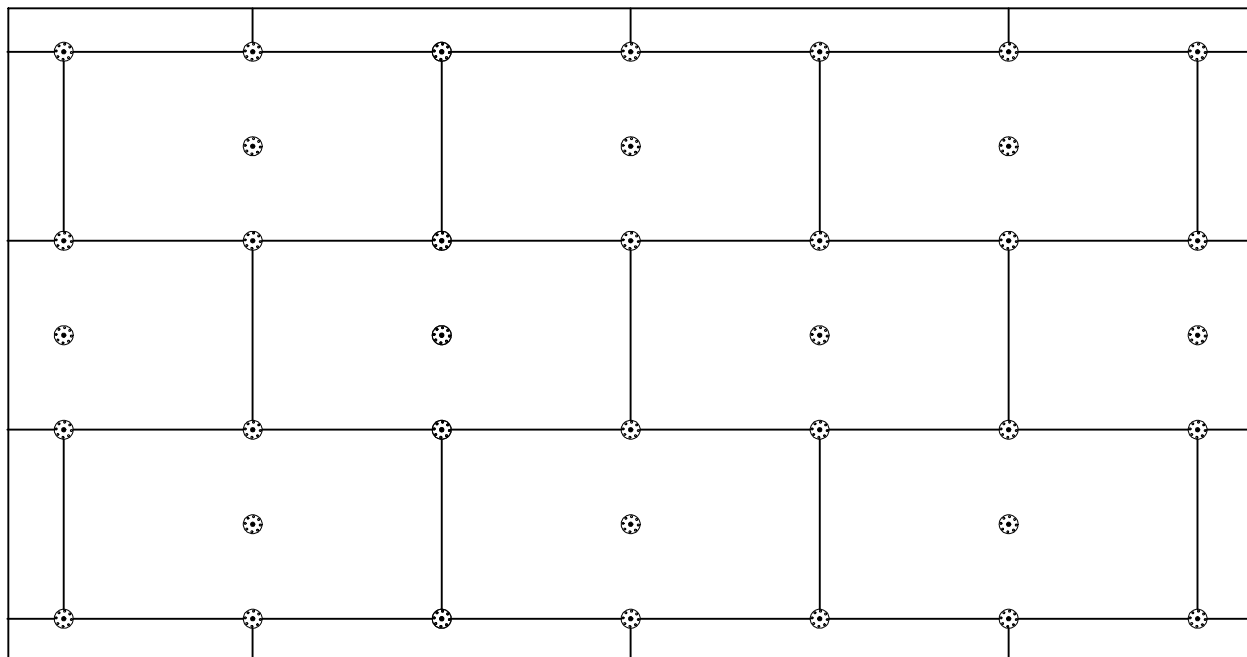
Detal 2 - Ułożenie płyt izolacji termicznej - naroże



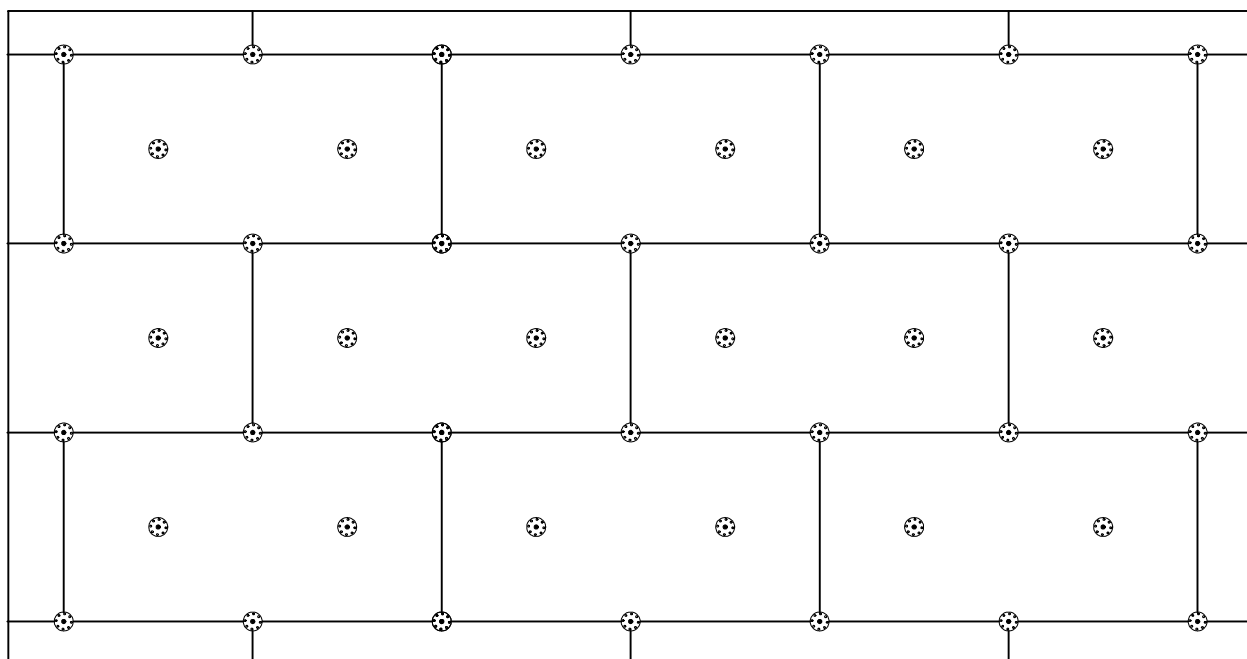
UWAGI:

- 1) Płyty izolacji termicznej przykleja się pasami od dołu do góry, po uprzednim przymocowaniu listwy startowej.
- 2) Płyty należy mocować do podłoża poziomo (wzdłuż dłuższej krawędzi) z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych.
- 3) Nie mogą tworzyć się spoiny krzyżowe.
- 4) Spoiny płyt nie mogą przebiegać w narożach otworów (np. okien), ani na rysach i pęknięciach w ścianie oraz na przejściach między różnymi materiałami ściennymi.
- 5) Na całej powierzchni ocieplenia ściany płyty powinny dokładnie przylegać do siebie.
- 6) Na ścianach z prefabrykatów, płyty izolacji termicznej należy tak przyklejać, aby styki między
- 7) Niedopuszczalne jest występowanie masy klejącej w spoinach między płytami.

Detal 3 - Rozmieszczenie łączników mocujących płyty termoizolacji



Wariant II - ilość łączników 8 szt./m²

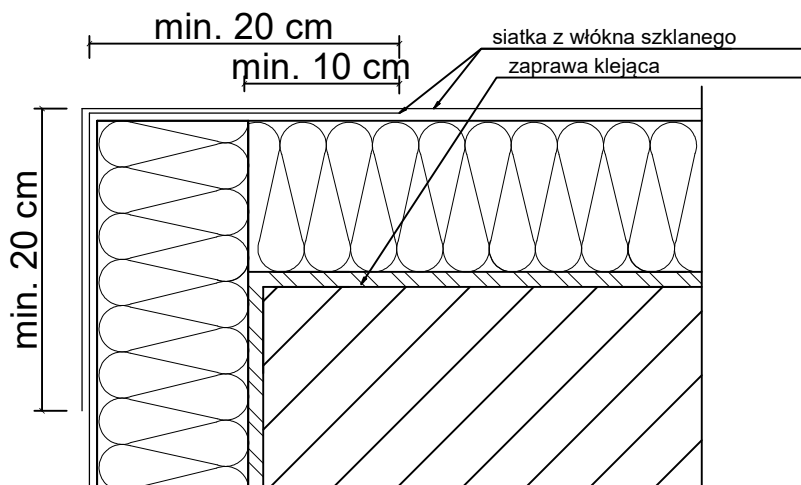


UWAGI:

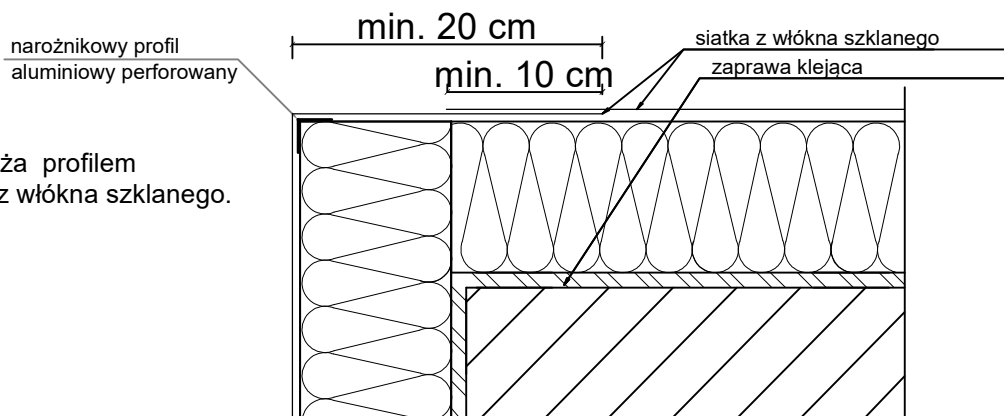
- 1) Do mocowania mechanicznego można przystąpić nie wcześniej niż po upływie 24 h od przyklejenia płyt.
- 2) Zastosowanie łączników mechanicznych nie może spowodować wichrowania się i lokalnego podnoszenia się płyt.
- 3) Długość łączników powinna wynikać z rodzaju podłoża oraz grubości materiału izolacji termicznej, przy czym głębokość zakotwienia w podłożu powinna wynosić co najmniej 6 cm (wg zaleceń producenta łączników).
- 4) Należy stosować łączniki:
 - plastikowe (w przypadku ocieplenia płytami styropianowymi),
 - z trzpieniem metalowym wbijanym lub wkręcanym (w przypadku ocieplenia z wełny mineralnej oraz gdy wyprawę wierzchnią stanowią płytki klinkierowe, bądź gresowe).

Detal 4 -Zbrojenie narożników

1)Przykład zbrojenia naroża siatką z włókna szklanego



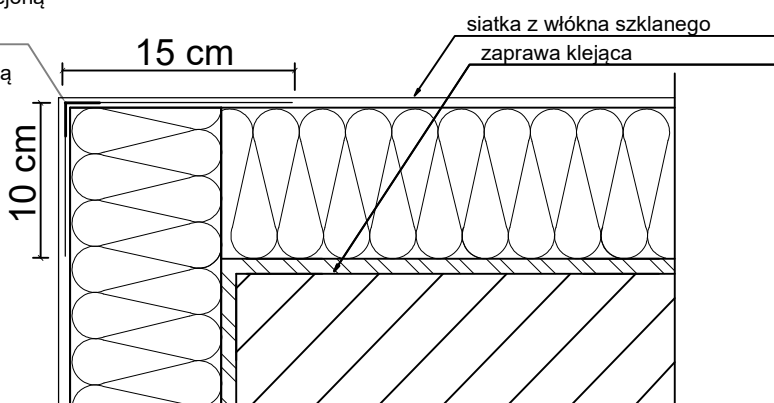
2)Przykład zbrojenia naroża profilem narożnikowym oraz siatką z włókna szklanego.



aluminiowy profil narożnikowy z przyklejoną siatką z włókna szklanego 10 x 15 cm

lub profil narożnikowy z PCV z wtopioną siatką z włókna szklanego 10 x 15 cm.

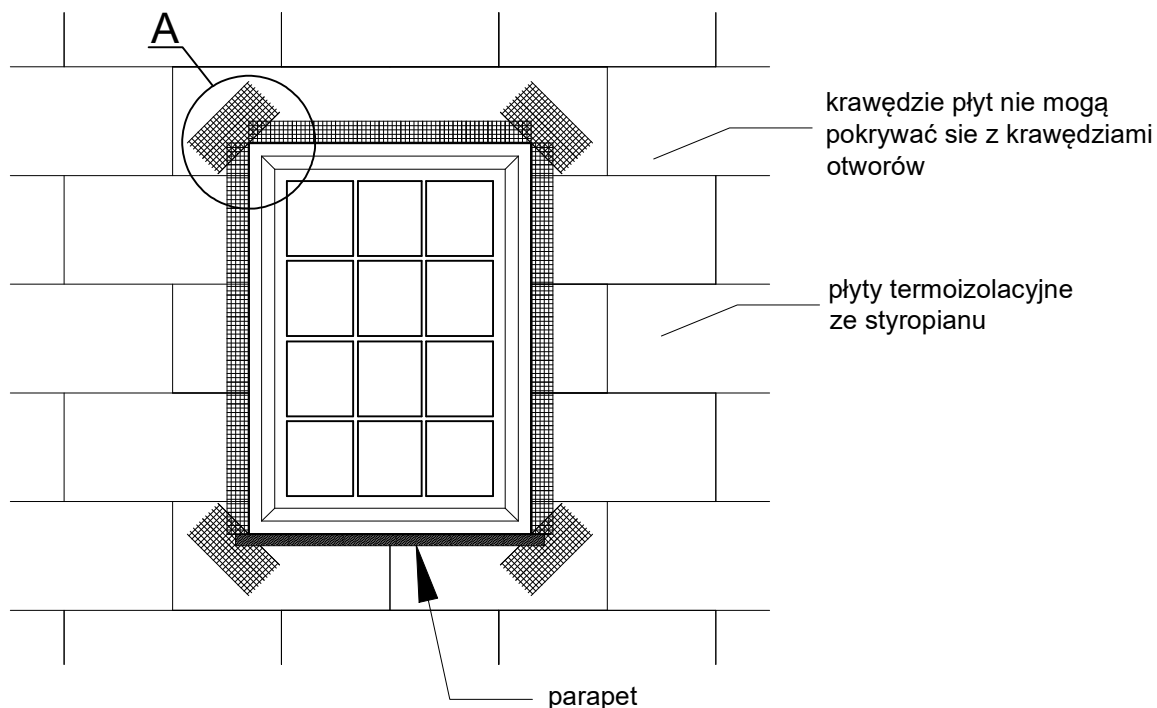
3)Przykład zbrojenia naroża aluminiowym profilem narożnikowym (bądź profilem PCV) z siatką z włókna szklanego 10 x 15 cm oraz siatką.



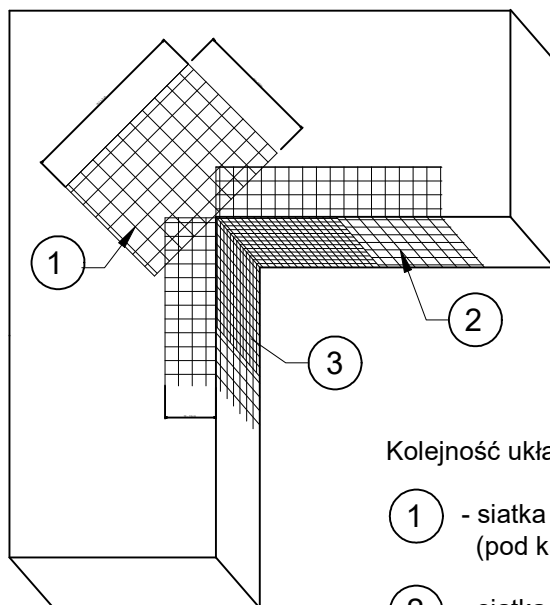
UWAGI:

- 1)Do realizacji warstwy zbrojonej można przystąpić nie wcześniej niż po trzech dniach od przyklejenia płyt.
- 2)Należy ją wykonać w jednej operacji, rozpoczynając od góry ściany.
- 3)Najpierw należy nałożyć warstwę zaprawy klejącej na całą powierzchnię płyt w ilości około 2/3 przewidzianego zużycia, a następnie natychmiast wtopić w nią napiętą siatkę zbrojącą.
- 4)Siatka zbrojąca powinna być całkowicie zatopiona w zaprawie klejącej (powinna być niewidoczna).
- 5)Siatka zbrojąca nie może w żadnym przypadku leżeć bezpośrednio na płytach.
- 6)Pasy siatki zbrojącej powinny być przyklejane na zakład, szerokości ok. 10 cm.
- 7)Zakłady siatki zbrojącej nie powinny pokrywać się ze spoinami między płytami.
- 8)Na części parterowej oraz na cokołach (jeżeli są ocieplane) należy zastosować dwie warstwy siatki zbrojącej lub tzw. siatkę pancerną (o zwiększonej gramaturze).

Detal 5 -Zbrojenie otworów w elewacji (np: okien, drzwi)



Szczegół A



Kolejność układania siatek z włókna szklanego:

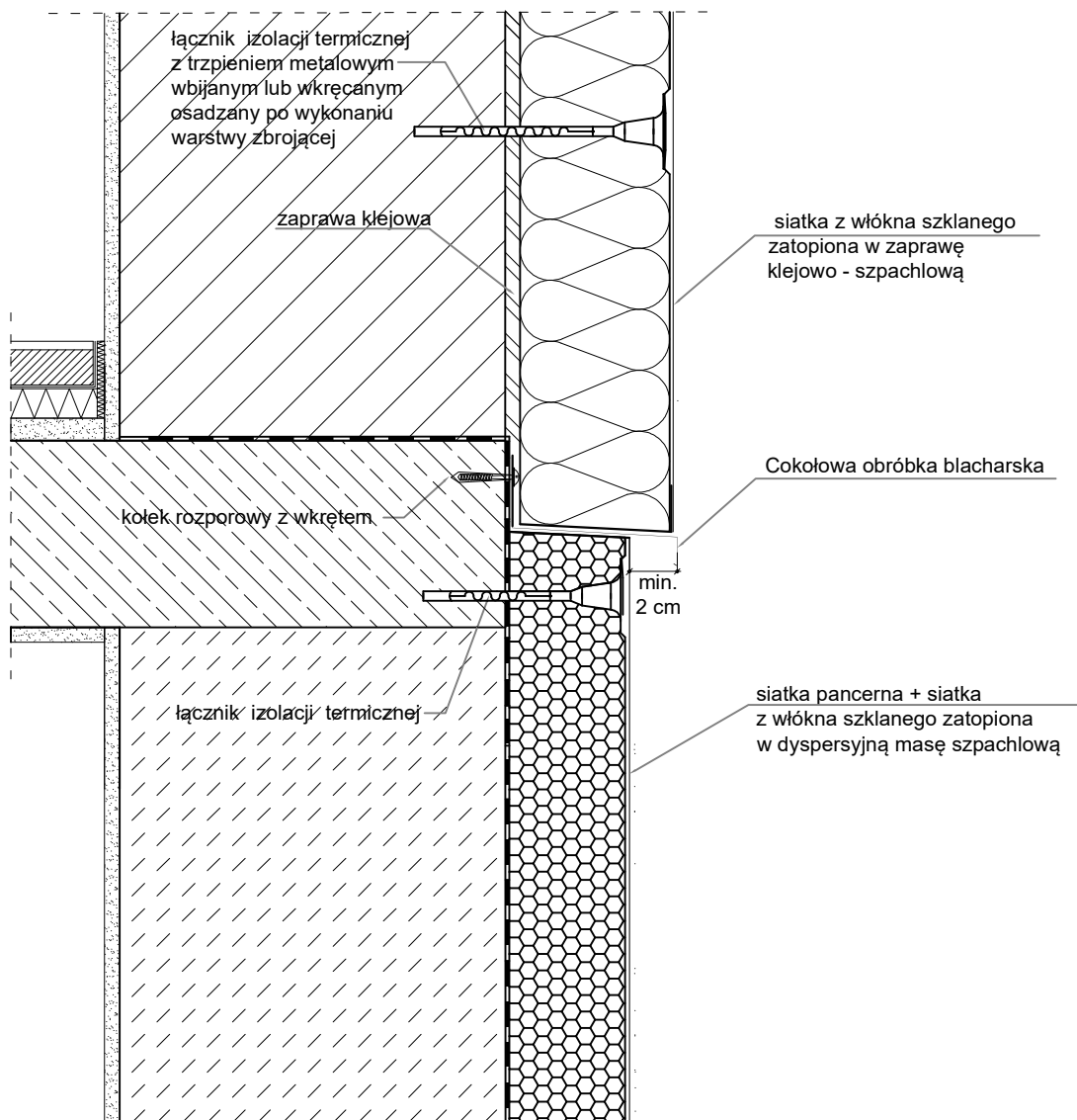
- 1 - siatka diagonalna układana przy narożach otworów (pod kątem 45°) o wymiarach min. 20 x 30 cm
- 2 - siatka układana wzdłuż krawędzi otworów
- 3 - siatka układana w narożach otworów

UWAGI:

1) Na narożnikach otworów w elewacji (np: okien i drzwi) należy umieścić ukośne (pod kątem 45 stopni) dodatkowe kawałki siatki o wym. co najmniej 20 x 30 cm.

2) Siatka ta stanowi zabezpieczenie przed powstaniem ukośnych rys zaczynających się w narożach otworów.

Detal 6 -Zbrojenie strefy cokołów

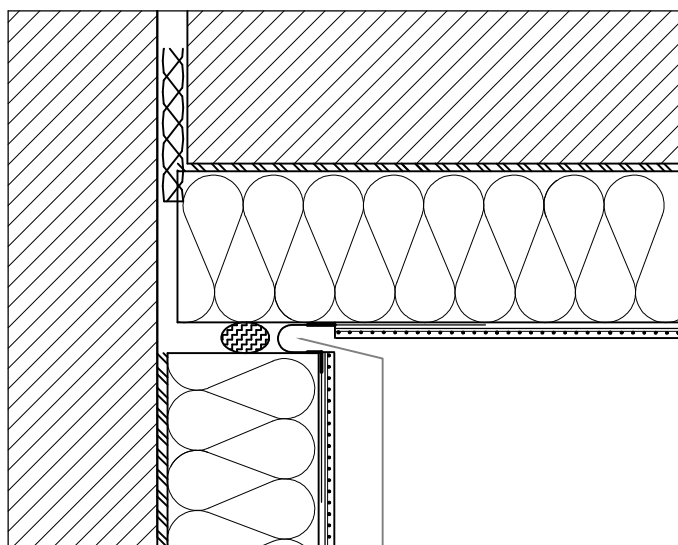


UWAGI:

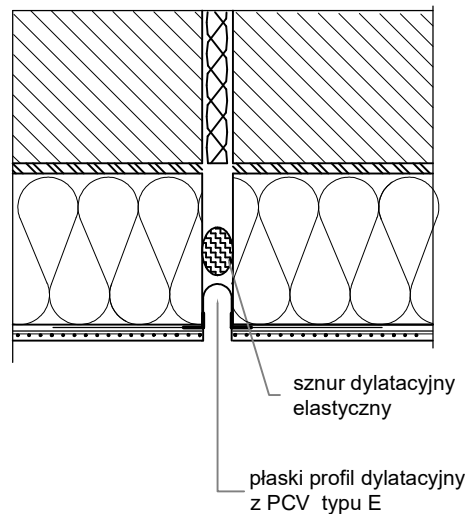
- 1)W strefie cokołowej zatapia się pancerną siatkę na styk nie stosując zakładów.
- 2)Całość zbroi się siatką z włókna szklanego, które zapobiega spękanom w miejscu łączenia się pasów siatki pancerniej.

Detal 7 -Szczelina dylatacyjna

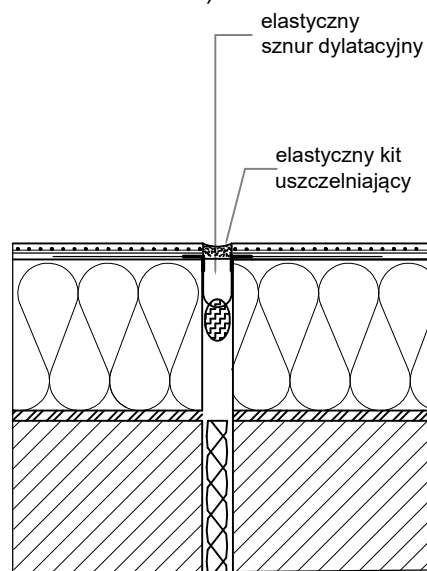
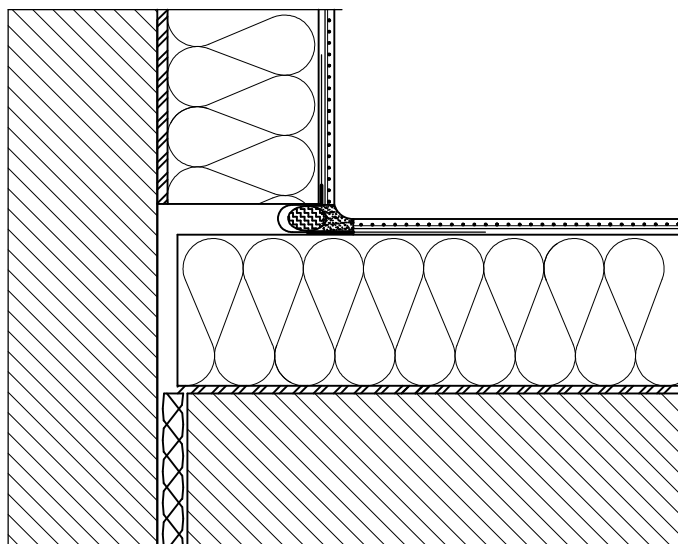
ZABEZPIECZENIE SZCZELINY DYLATACYJNEJ (W STREFIE POWYŻEJ 2 M MIERZĄC OD POZIOMU TERENU)



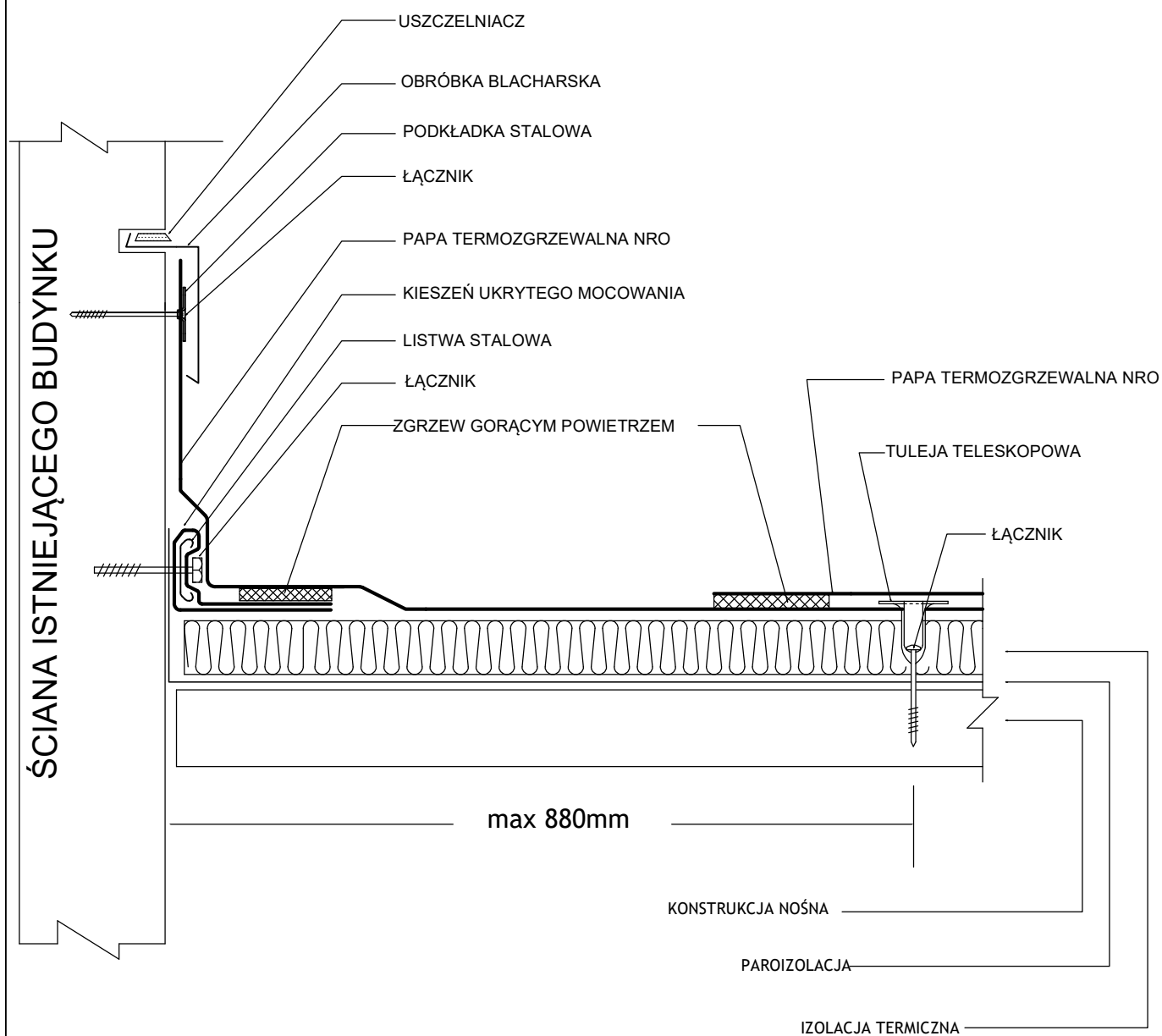
profil dylatacyjny do systemów
ociepleń kątowy z PCV - TYP V



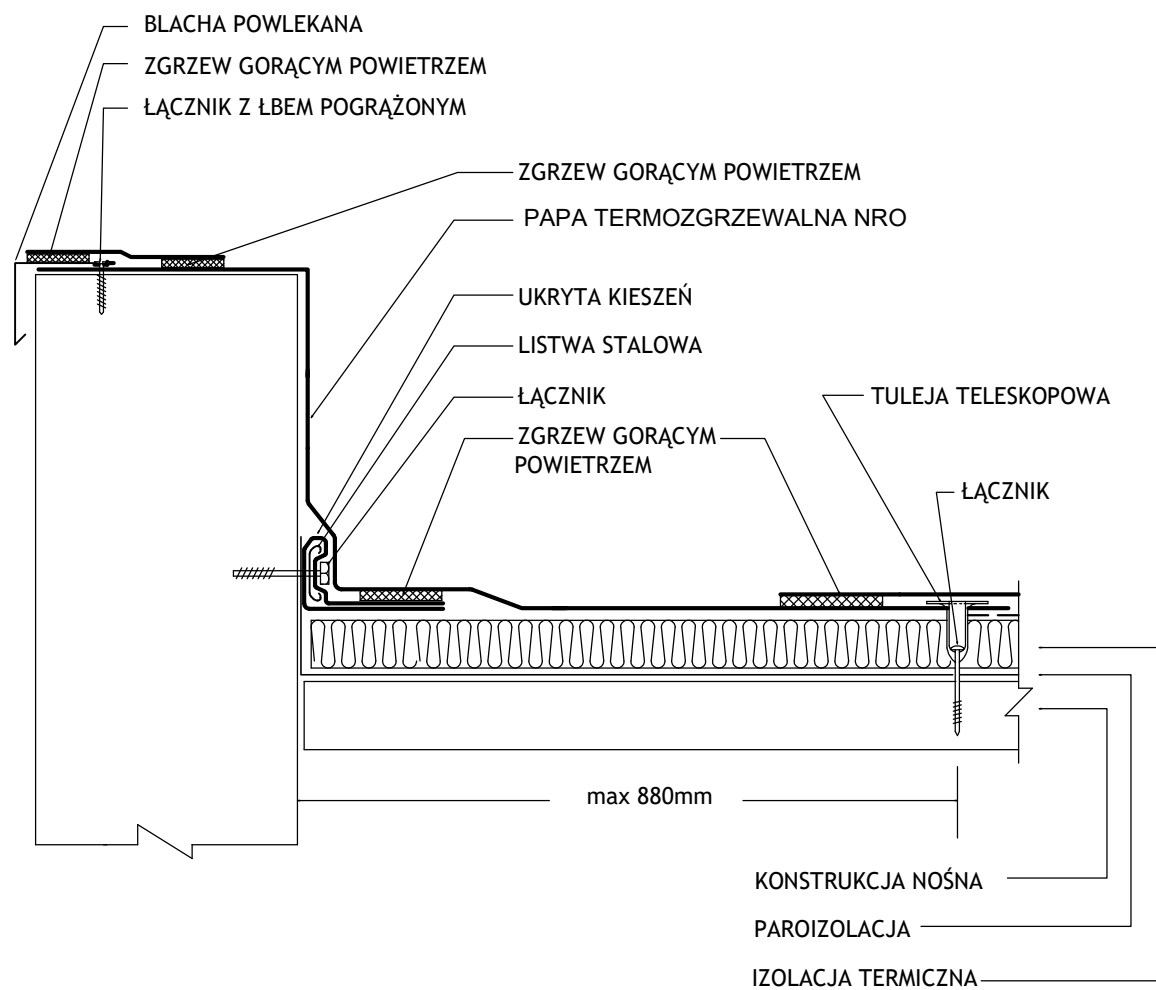
ZABEZPIECZENIE SZCZELINY DYLATACYJNEJ (W STREFIE DO 2 M MIERZĄC OD POZIOMU TERENU)



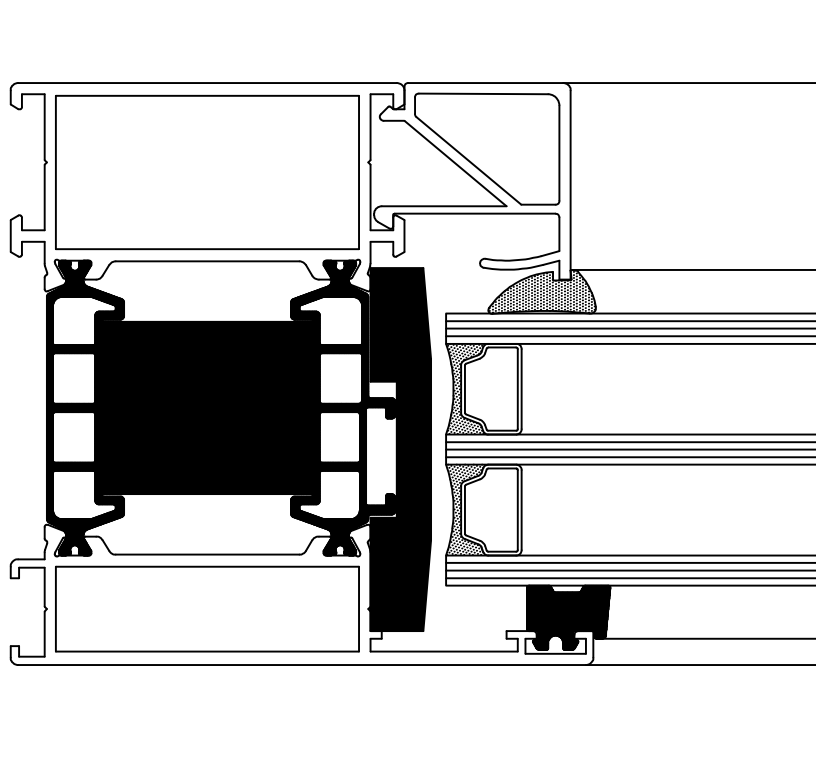
Detal 8 - Izolacja przy ścianie otynkowanej



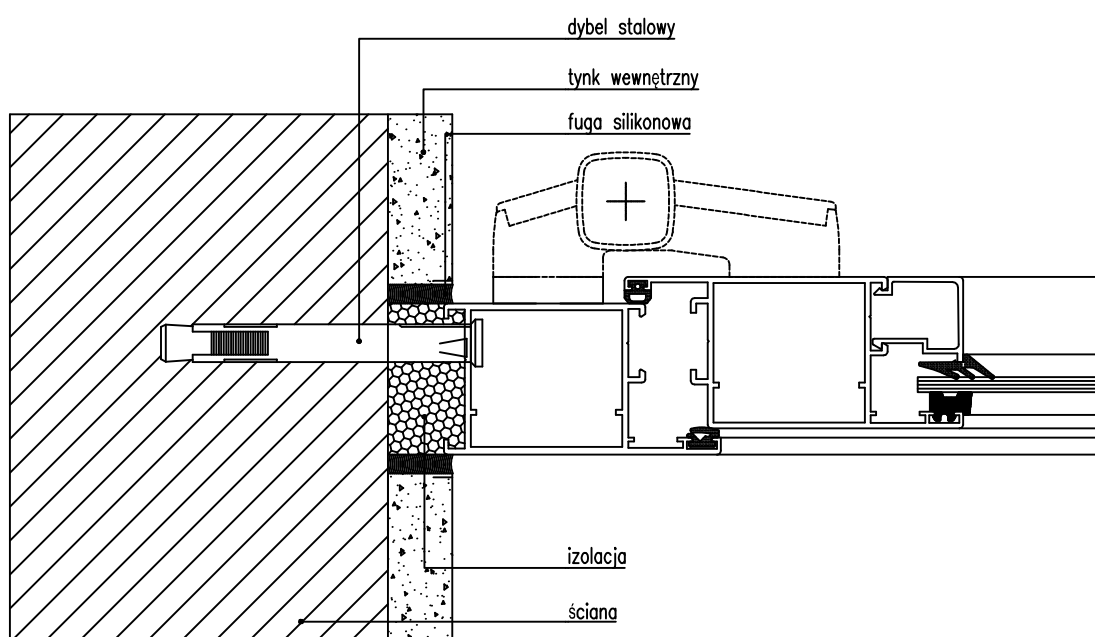
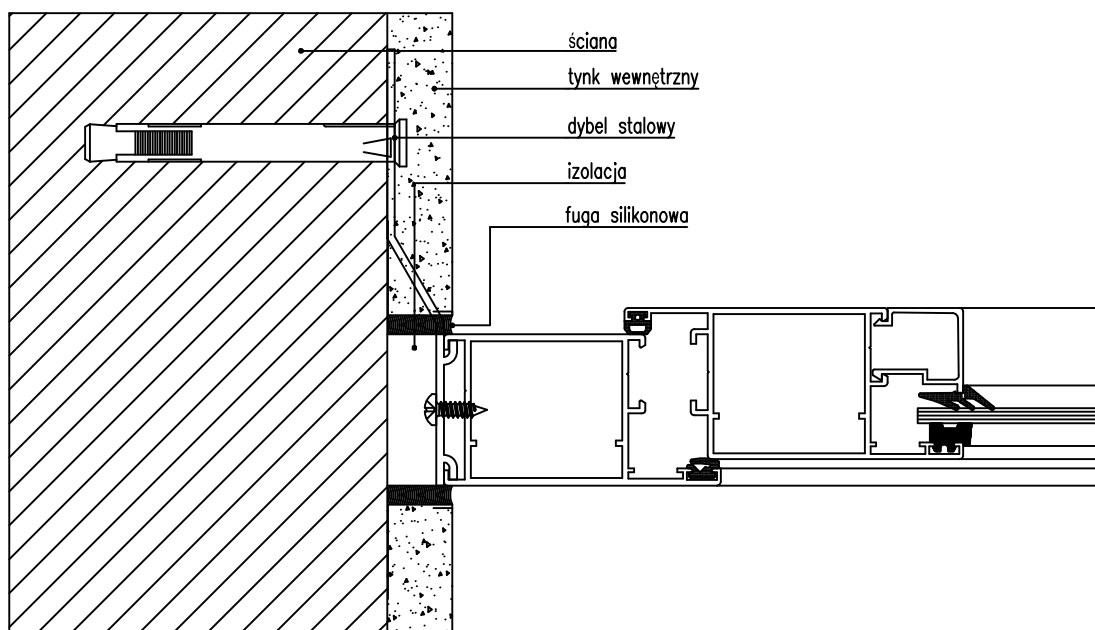
Detal 9 -Obróbka attyki



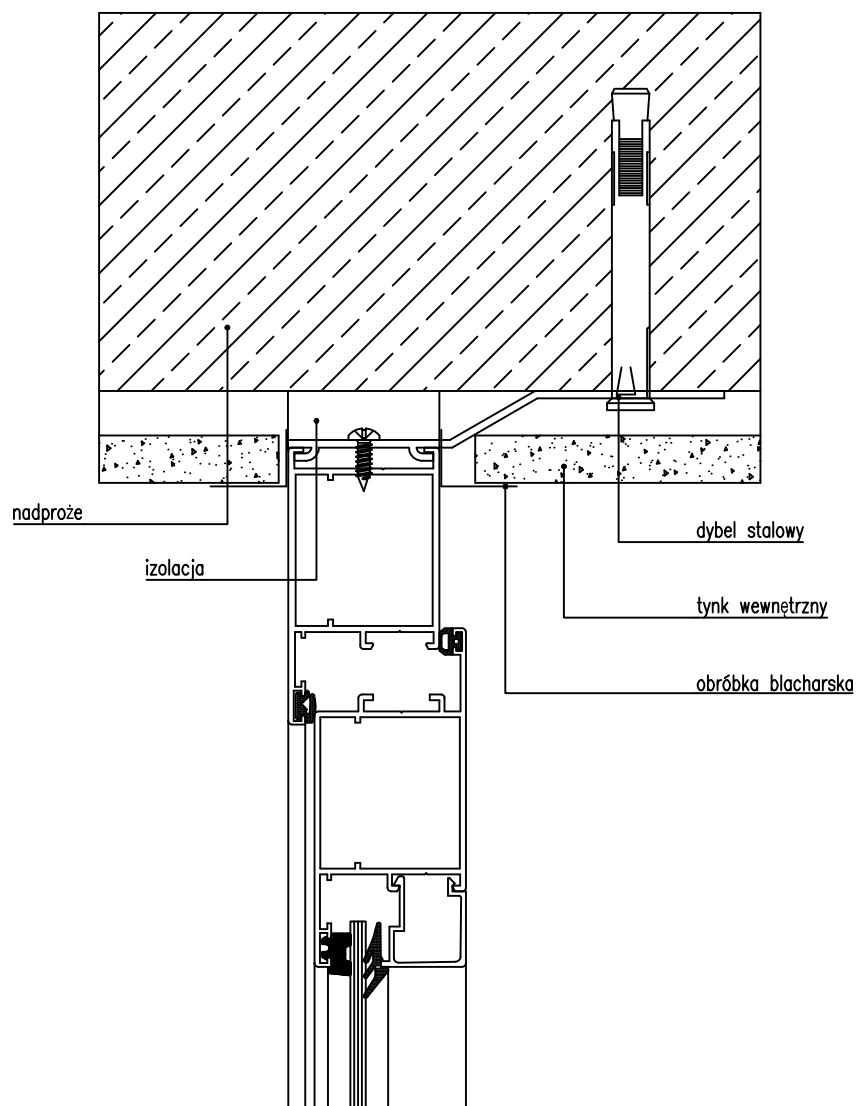
Detal 10 -Ościeżnica okna stałego



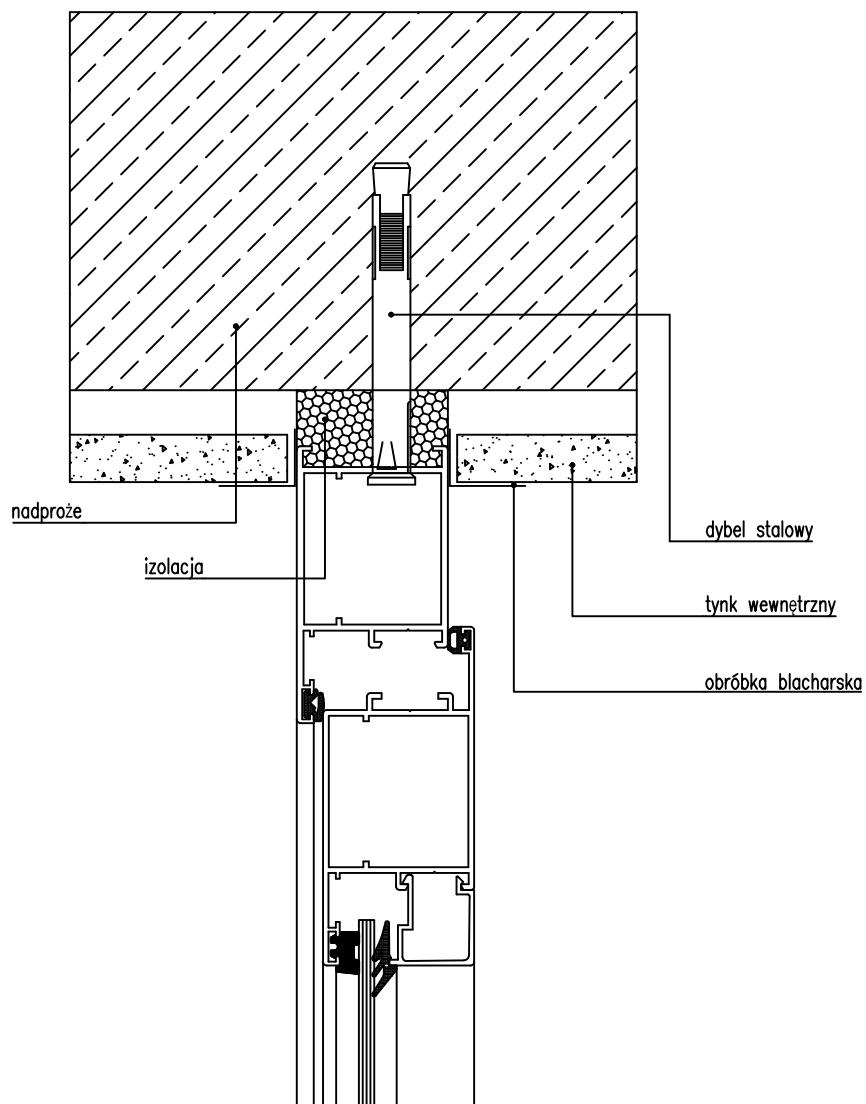
Detal 11 -Osadzenie boczne drzwi i okna w ścianie wewnętrznej



Detal 12 -Górne osadzenie okna w ścianie wewnętrznej



Detal 13 -Górne osadzenie drzwi w ścianie wewnętrznej



Detal 14-Opaska wokół budynku

A

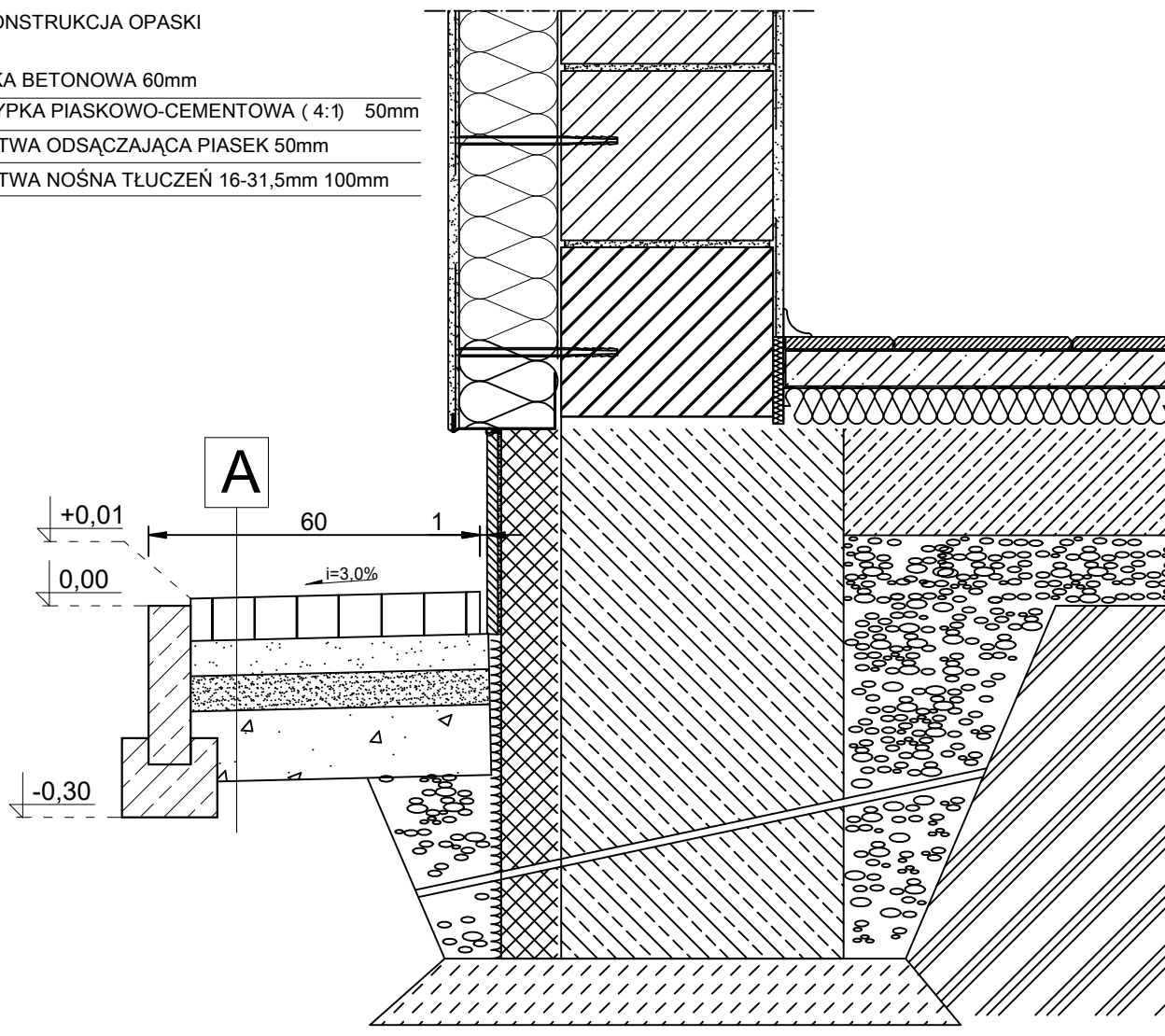
KONSTRUKCJA OPASKI

KOSTKA BETONOWA 60mm

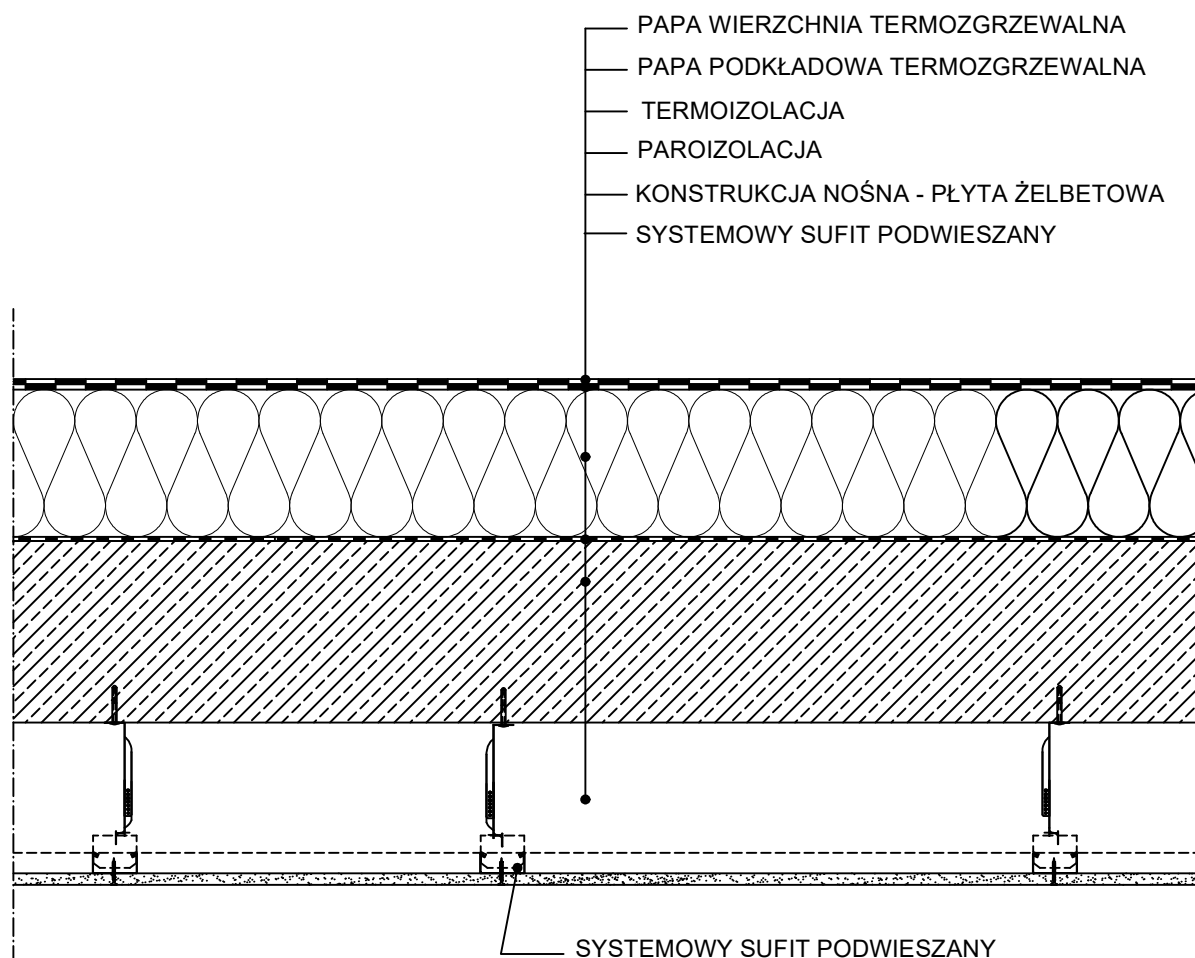
PODSYPKA PIASKOWO-CEMENTOWA (4:1) 50mm

WARSTWA ODSĄCZAJĄCA PIASEK 50mm

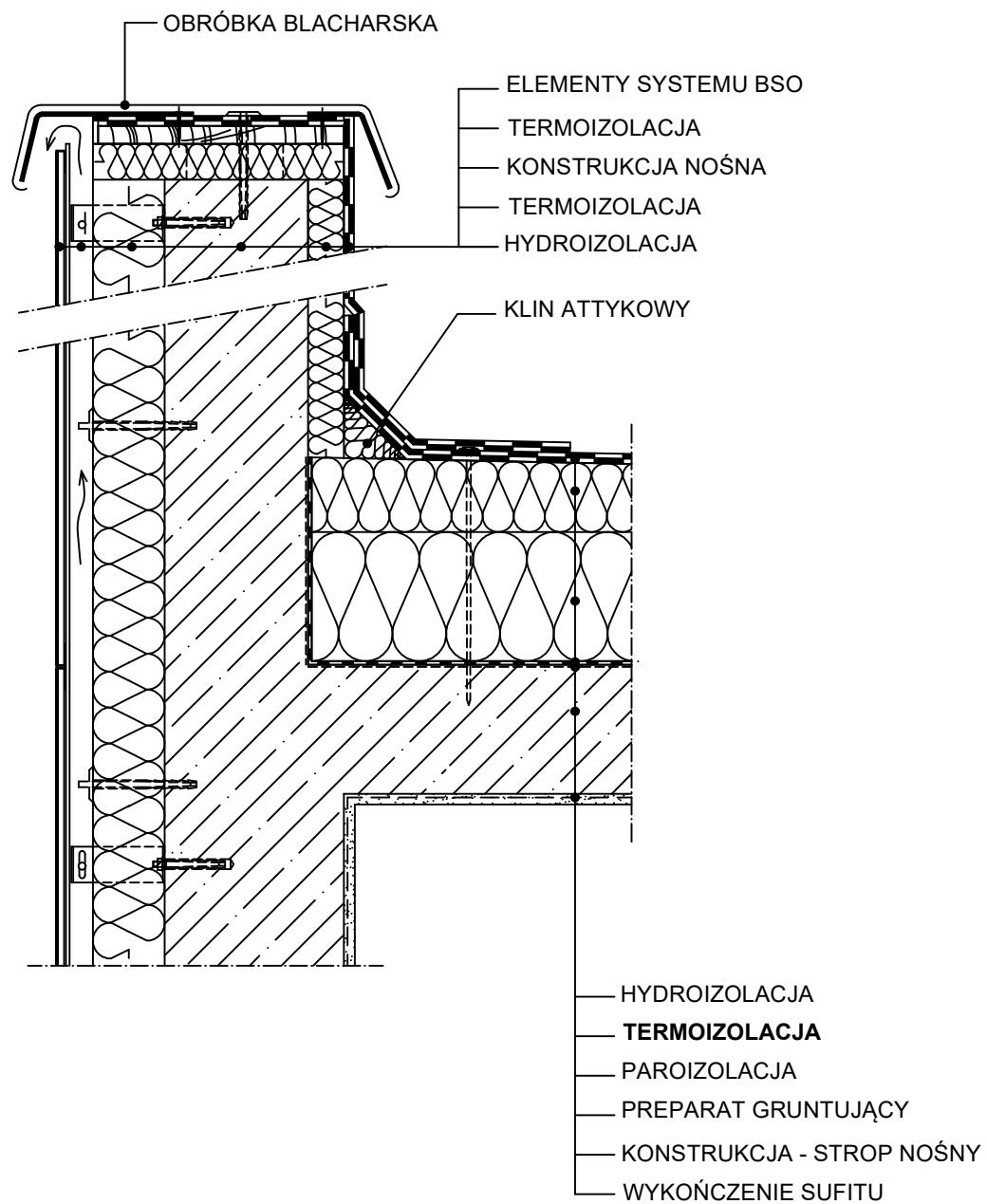
WARSTWA NOŚNA TŁUCZEŃ 16-31,5mm 100mm

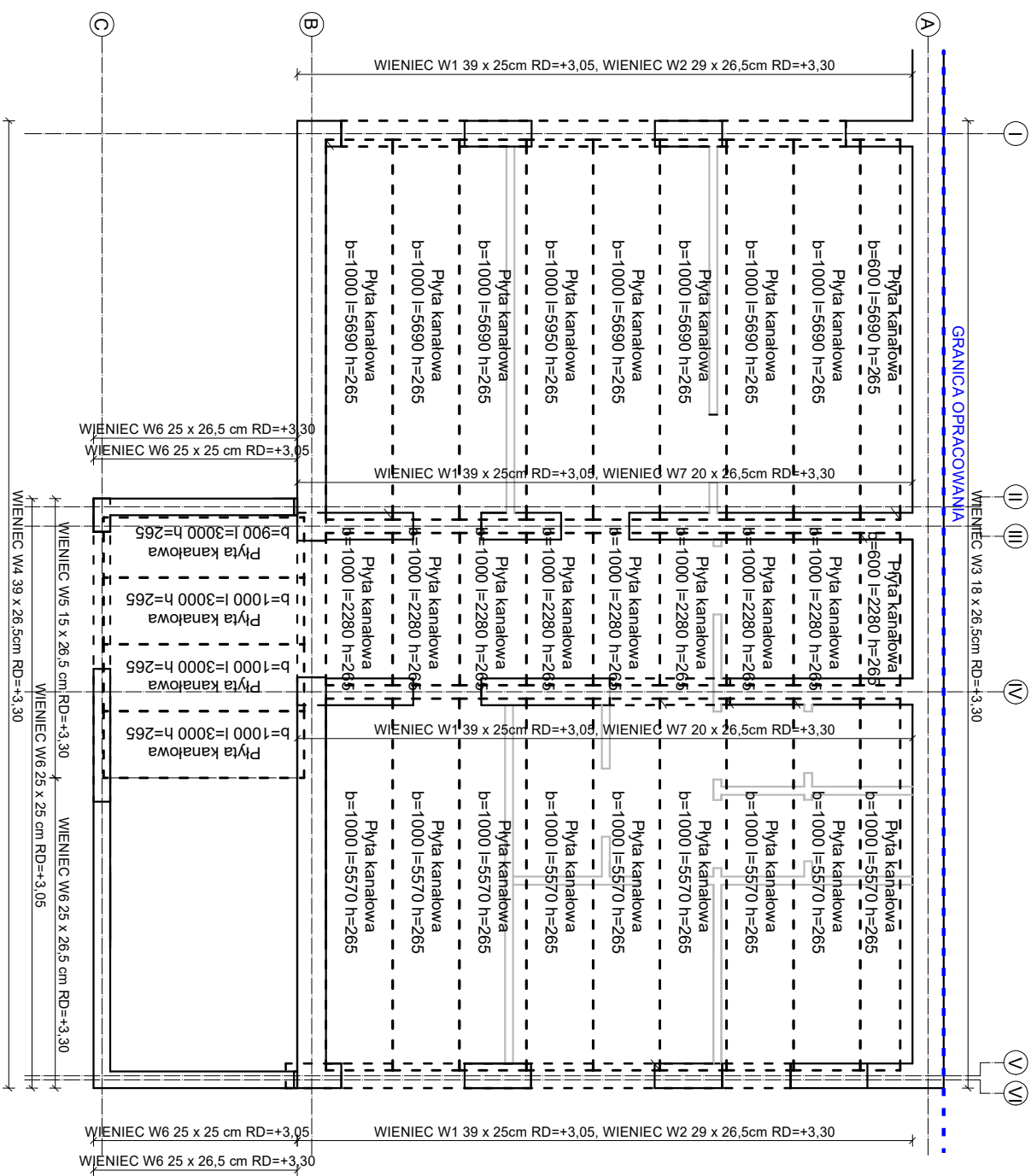


Detal 15 -Sufit podwieszany



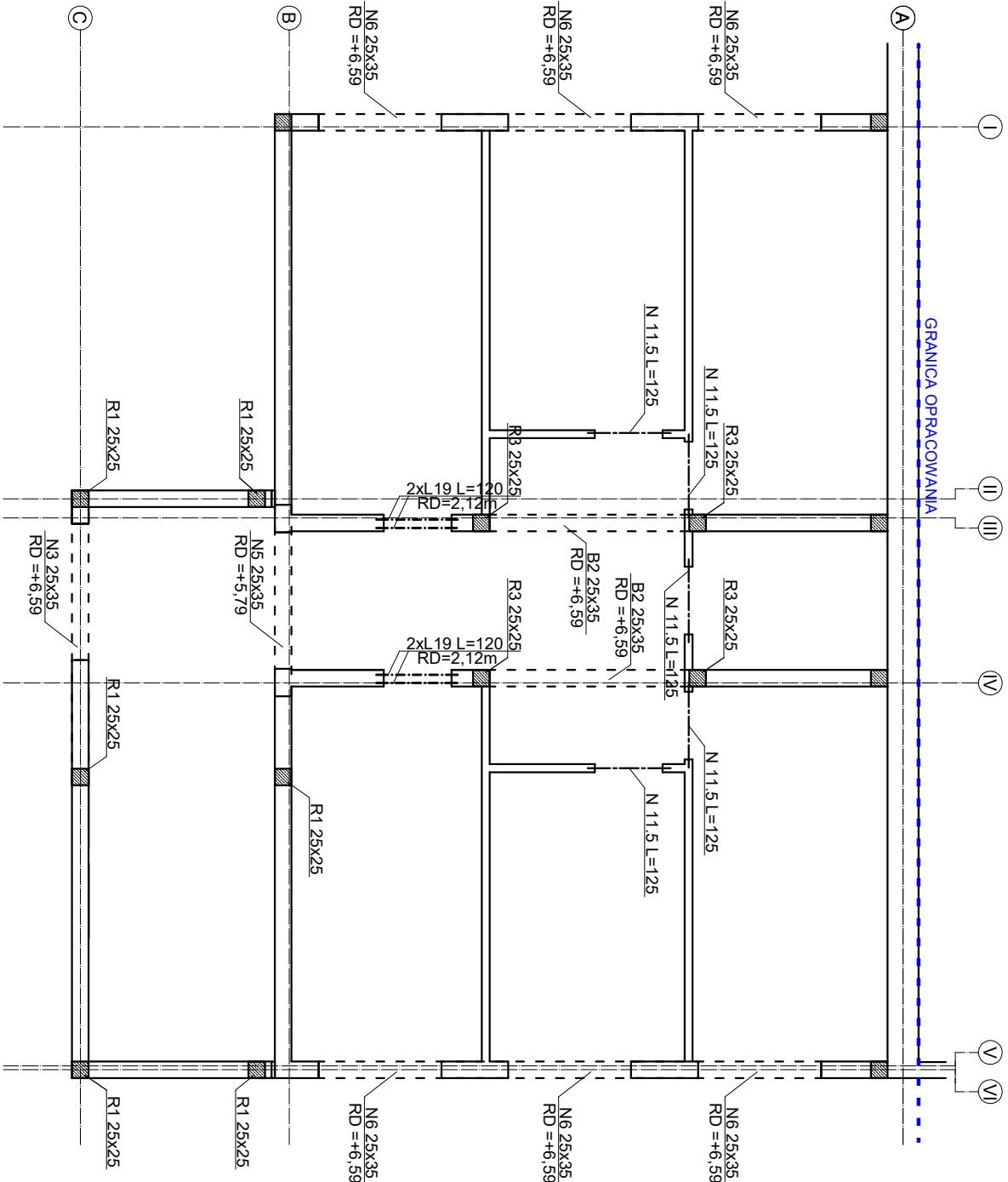
Detal 16 -Obróbka attyki elewacji





UWAGI:
 Beton: C20/25
 Osiłlina: 25mm
 Stal: B500SP kl. B, kl. C
 Średnica głębia prętów Ø
 Średnica głębia prętów Ø
 Pręty zwympiarowano zgodnie z PN-EN ISO 4066

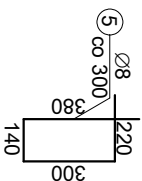
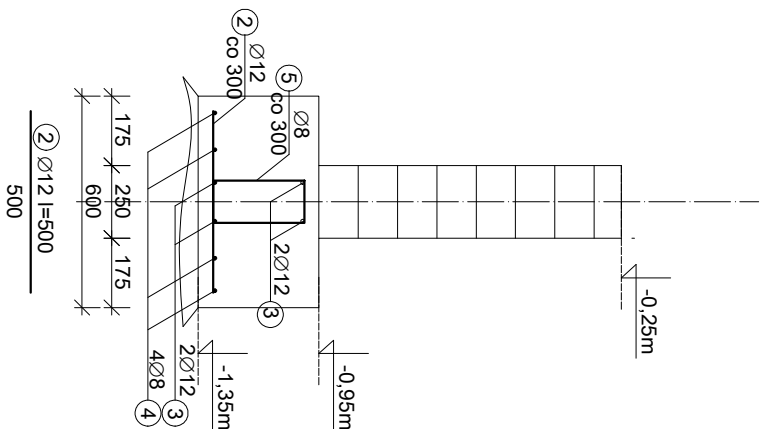
Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 27/0) na funkcje biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku		dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jed. ewid. 101201__1 m. Radomsko,			
Adres inwestycji:	Powiat Radomski ul. Leszka Czarnego 22 97-500 Radomsko		Nr rys. K- 3	Skala: 1:100	Data: XII 2024
Investor i adres:	Rzut konstrukcji stropu nad parterem	Branża: K	Etap: PT		Format: 297x420
Rysunek:	Nr uprawnień: LOD/2967/PWBKb/16	Nr uprawnień: LOD/1779/POOK/11		Podpis:	
Projektant br. konstr.:	mgr inż. Marcin Ściubak		Podpis:		
Sprawdzający br. konstr.:	mgr inż. Jarosław Dudek		Podpis:		



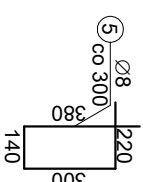
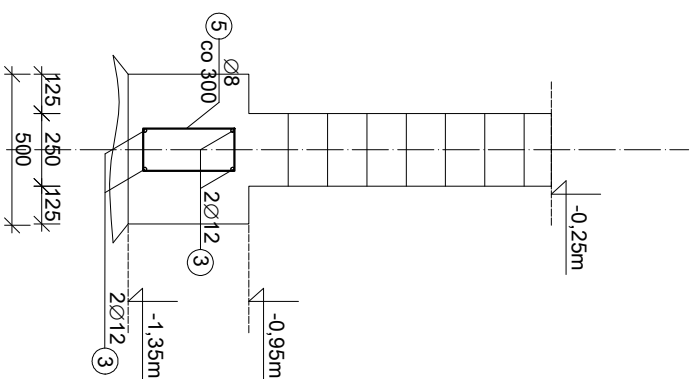
UWAGI:
Beton: C20/25
Otulina: 25mm
Stal: B500SP kl. B, kl. C ≤16mm 4Ø
Średnica głębia prętów Ø >16mm 7Ø
Pręty zwymaryowano zgodnie z PN-EN ISO 4066

Temat inwestycji:	Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświetlowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcję biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku	Biuro Projektów Budowlanych KONTUR		
Adres inwestycji:	dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jed. ewid. 101201_1 m. Radomsko,			
Inwestor i adres:	Powiat Radomszczański ul. Leszka Czarnego 22 97-500 Radomsko	Nr rys. K-4	Skala: 1:100	Data: XII 2024
Rysunek:	Rzut konstrukcji I piętra	Branża: K	Etap: PT	Format: 297x420
Projektant br. konstr.:	mgr inż. Marcin Ściubak	Nr uprawnień: LOD/2967/PWBKb/16	Podpis:	
Sprawdzający br. konstr.:	mgr inż. Jarosław Dudek	Nr uprawnień: LOD/1779/POOK/11	Podpis:	

09-7



7-50



Beton: C20/25 W8

Otulina: 50mm

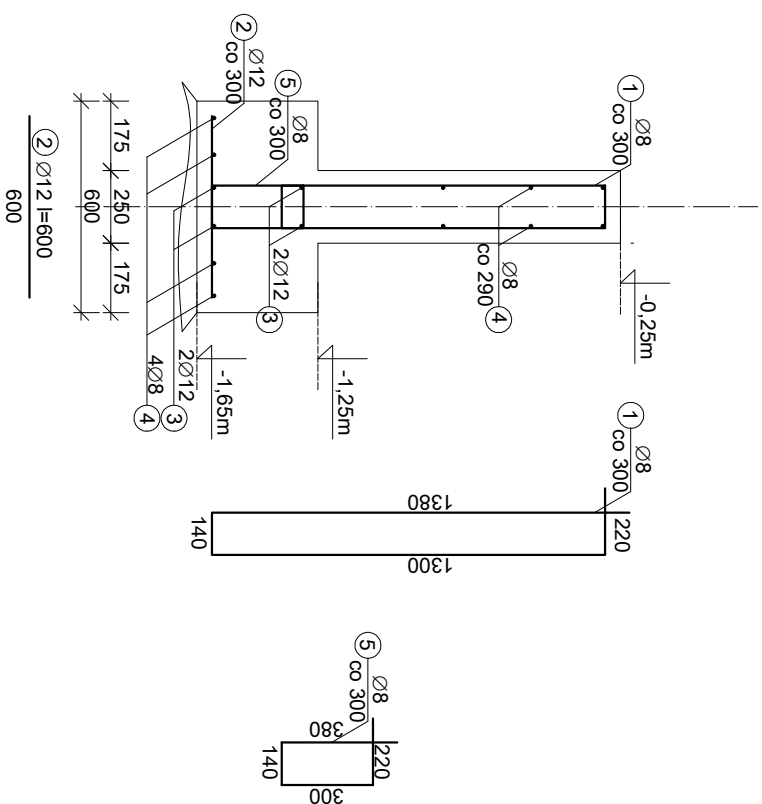
Stal: B500SP kl. C

Srednica gięcia prętów $\varnothing \leq 16\text{mm}$ 4 $\varnothing$
Srednica gięcia prętów $\varnothing > 16\text{mm}$ 7 $\varnothing$

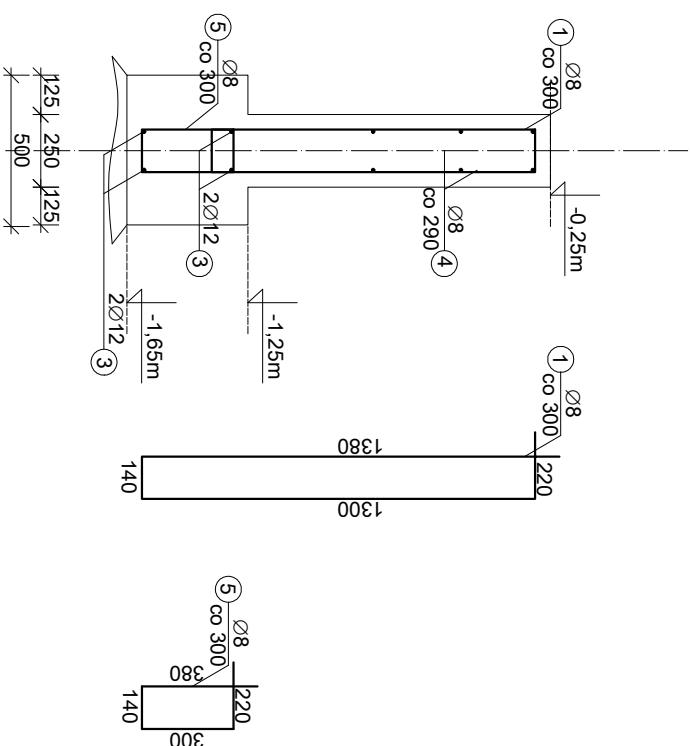
Pręty zwympiarowano zgodnie z PN-EN ISO 4066

Temat inwestycji:		Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcję biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku	
Adres inwestycji:		dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jed. ewid. 101201__1 m. Radomsko,	
Inwestor i adres:		Powiat Radomski ul. Leszka Czarnego 22, 97-500 Radomsko	
Rysunek:		Ławy fundamentowe Ł-50, Ł-60, Ściany fundamentowe	
Projektant konstrukcji:		mgr inż. Marcin Ściubak	
Sprawdzający konstrukcję:		mgr inż. Jarosław Dudek	

L-60 L=6,26mb



L=12,31mb



Beton: C20/25 W8

Otulina: 50mm

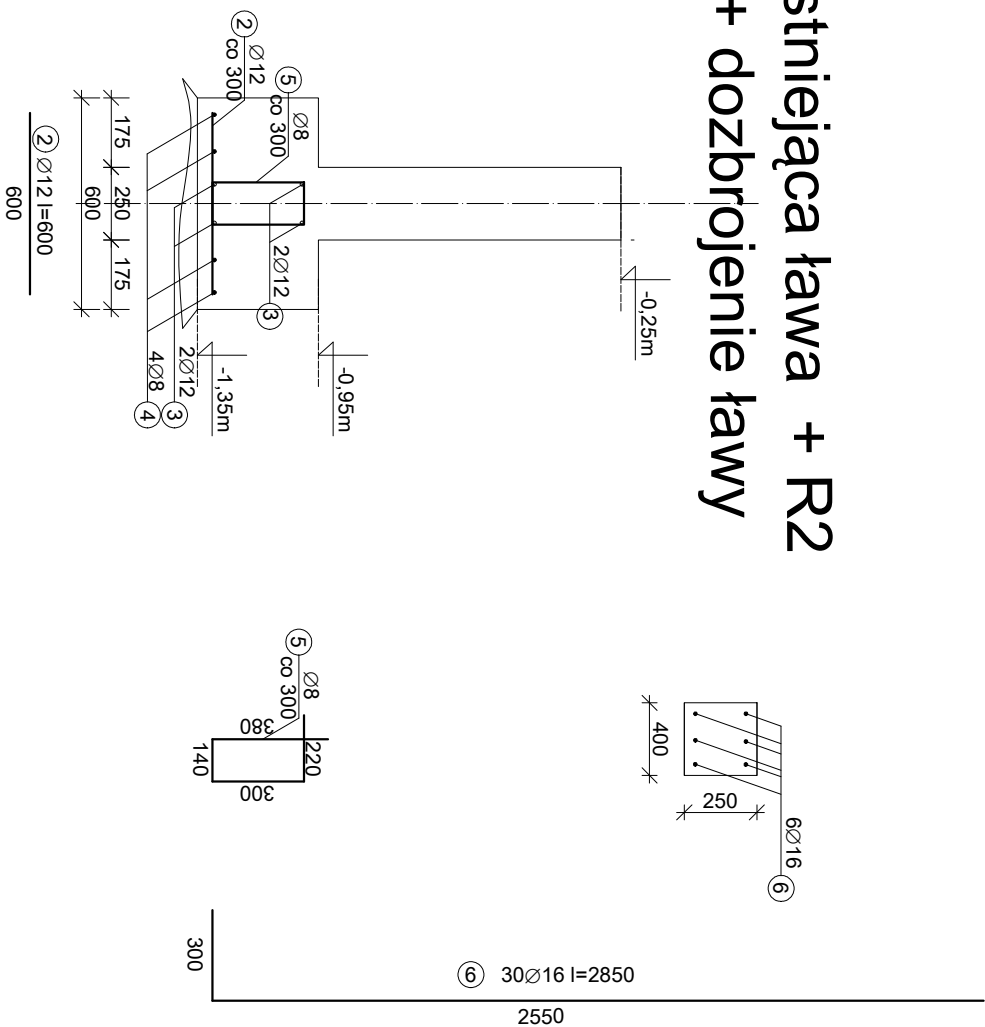
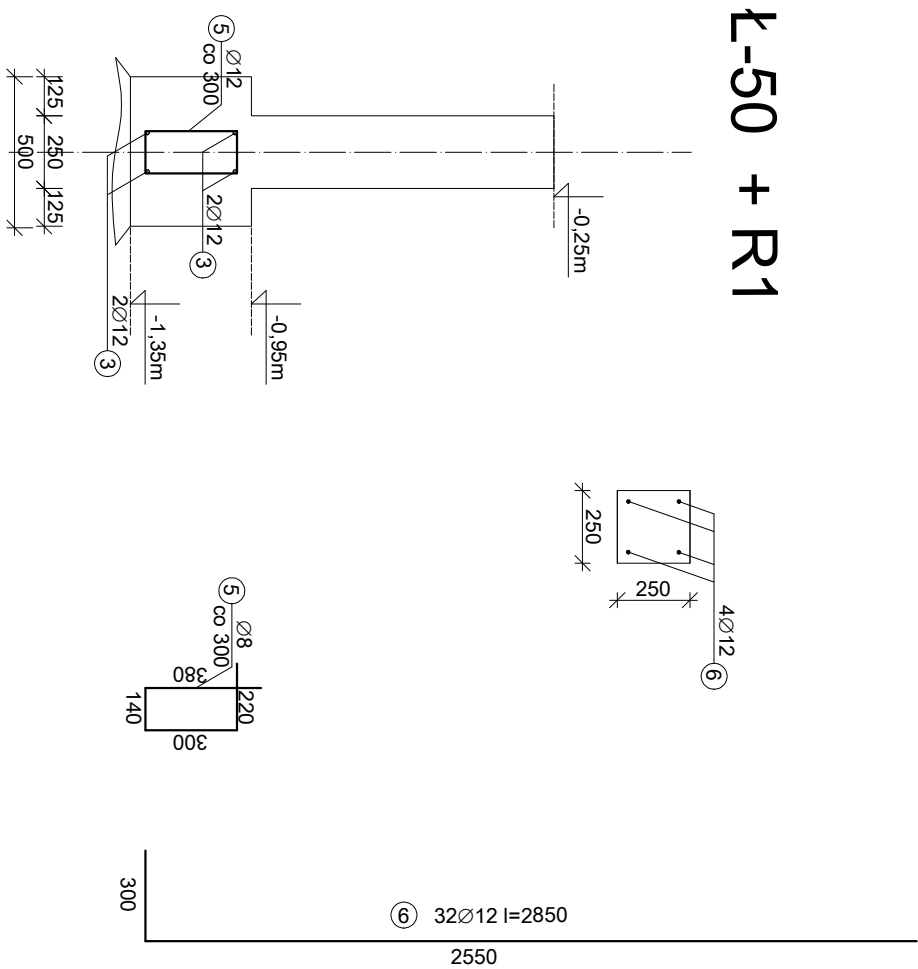
Stal: B500SP kl. C

Srednica gięcia prętów $\varnothing \leq 16\text{mm}$ 4 $\varnothing$
Srednica gięcia prętów $\varnothing > 16\text{mm}$ 7 $\varnothing$

Pręty zwympiarowano zgodnie z PN-EN ISO 4066

Temat inwestycji:		Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcję biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku	
Adres inwestycji:		dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jed. ewid. 101201__1 m. Radomsko,	
Inwestor i adres:		Powiat Radomski ul. Łeszka Czarnego 22, 97-500 Radomsko	
Rysunek:		Ławy fundamentowe Ł-50, Ł-60, Ściany fundamentowe	
Projektant konstrukcji:		mgr inż. Marcin Ściubak	
Sprawdzający konstrukcję:		mgr inż. Jarosław Dudek	

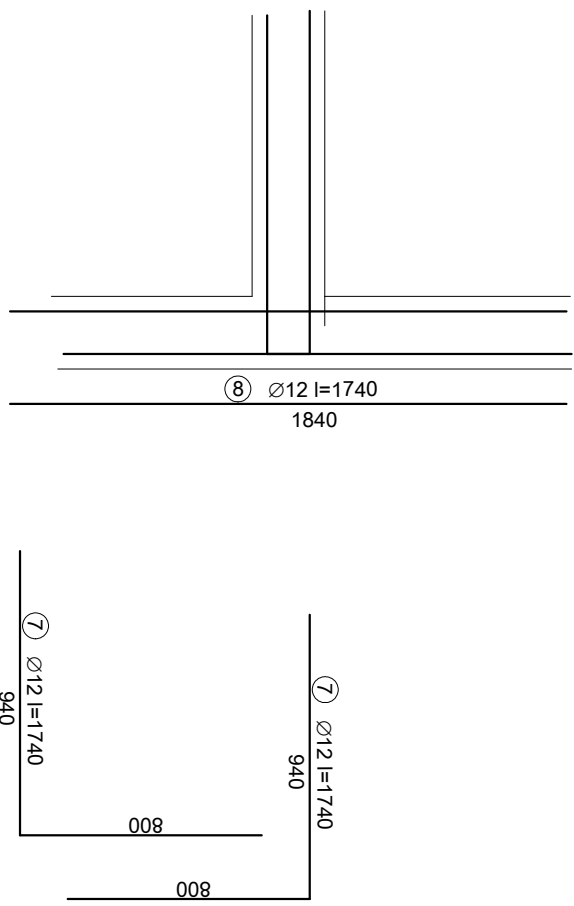
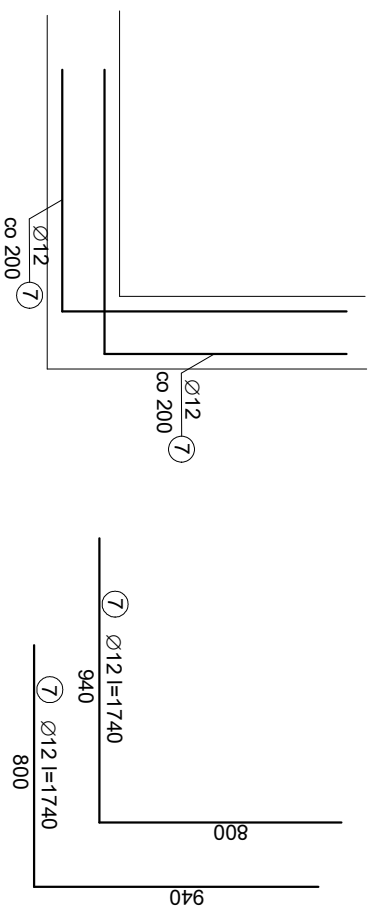
**Istniejąca ława + R2
+ dozbrojenie ławy**


$$L_{-50} + R_1$$


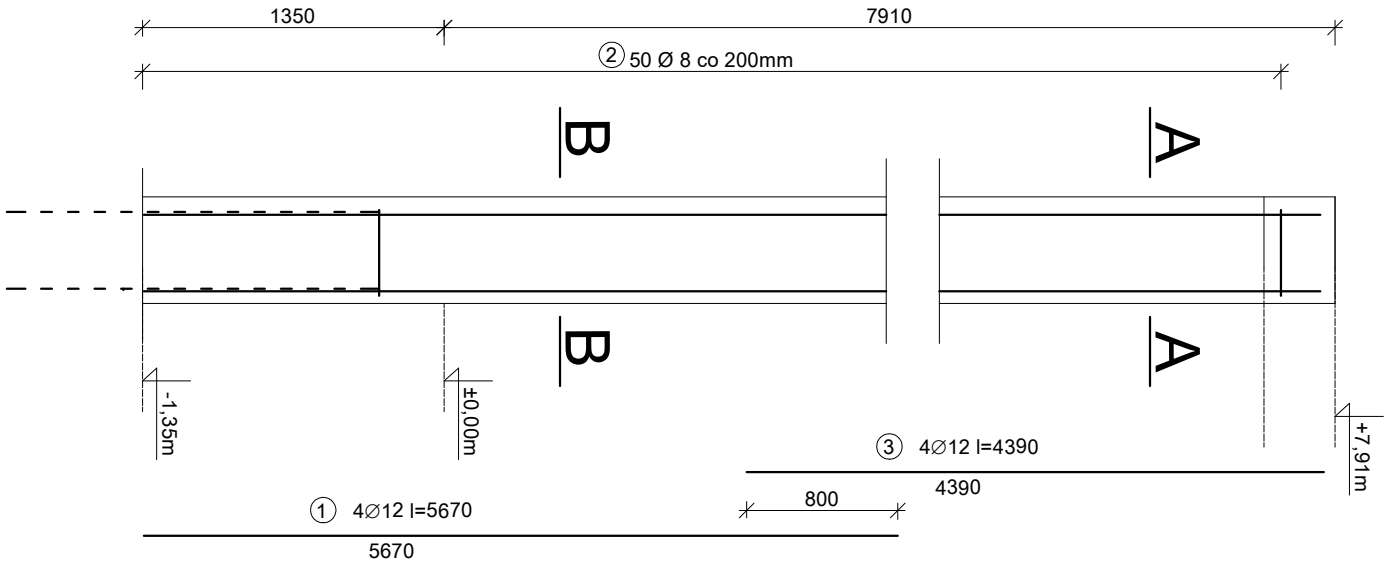
Beton: C20/25 W8
Otulina: 50mm
Stal: B500SP kl. C
Średnica głębia prętów $\varnothing \leq 16\text{mm}$ 4 $\varnothing$
Średnica głębia prętów $\varnothing \geq 16\text{mm}$ 7 $\varnothing$
Pręty zwympiarowano zgodnie z PN-EN ISO 4066

Temat inwestycji:		Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcję biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku	
Adres inwestycji:		dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jed. ewid. 101201__1 m. Radomsko,	
Inwestor i adres:		Powiat Radomski ul. Leszka Czarnego 22, 97-500 Radomsko	
Rysunek:		Ławy fundamentowe Ł-50, Ł-60, Ściany fundamentowe	
Projektant konstrukcji:		mgr inż. Marcin Ściubak	
Sprawdzający konstrukcję:		mgr inż. Jarosław Dudek	

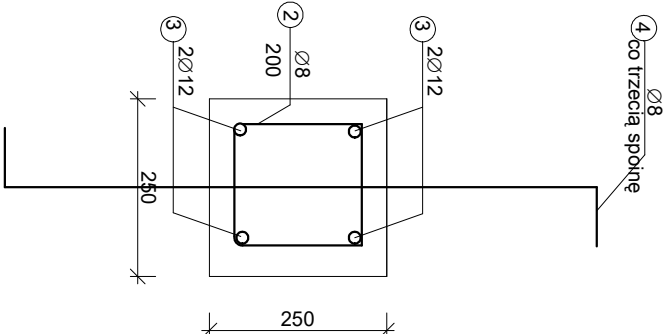
Połączenia naroży ław
4 szt. "L" i 4 szt. "T"



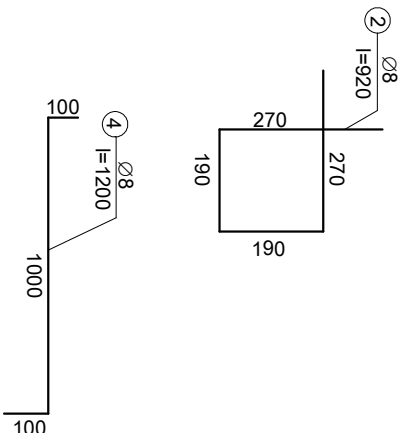
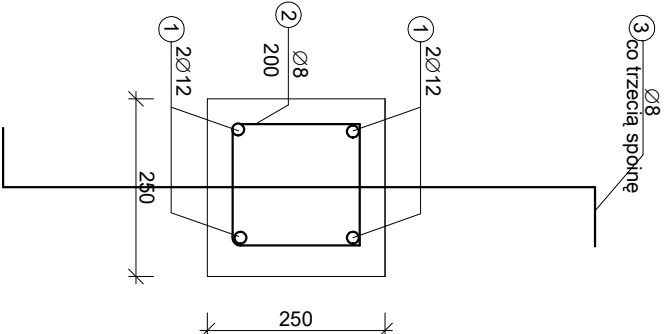
Temat inwestycji:		Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcję biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową, (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku	
Adres inwestycji:		dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jed. ewid. 101201_1 m. Radomsko,	
Inwestor i adres:		Powiat Radomski ul. Łęska Czarnaego 22, 97-500 Radomsko	
Rysunek:		Ławy fundamentowe 1-50, 1-60, Ściany fundamentowe	
Projektant konstrukcji:		mgr inż. Marcin Ściubak	
Sprawdzający konstrukcję:		mgr inż. Jarosław Dudek	



A-A 1:10

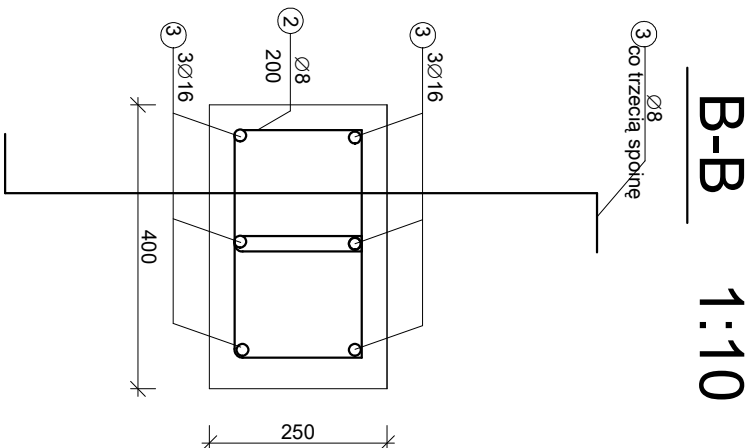
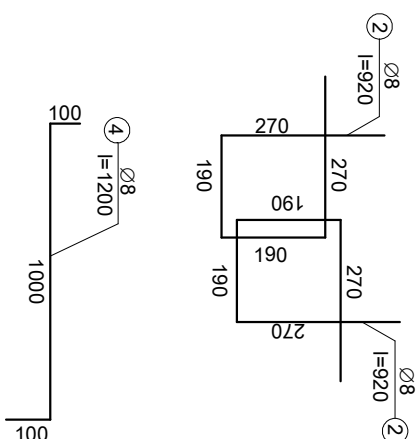
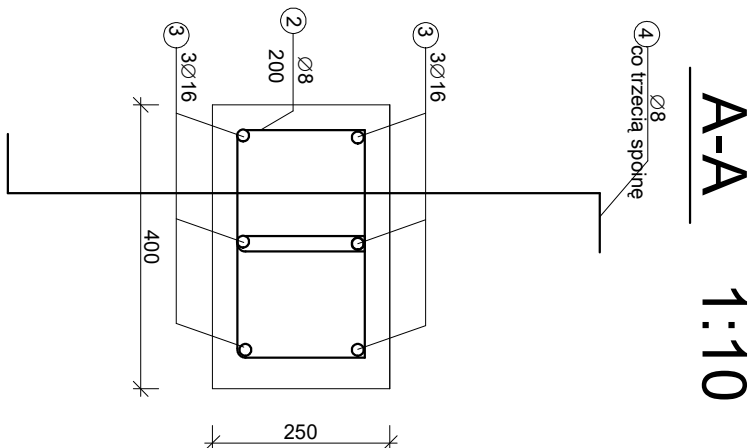
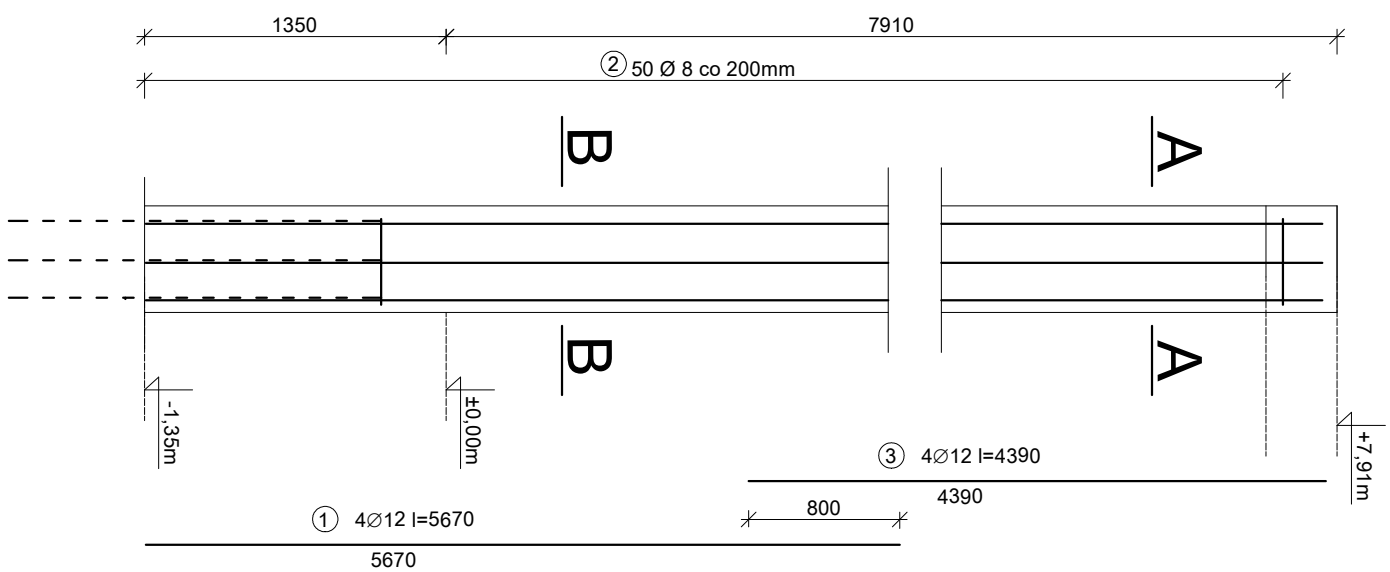


B-B 1:10

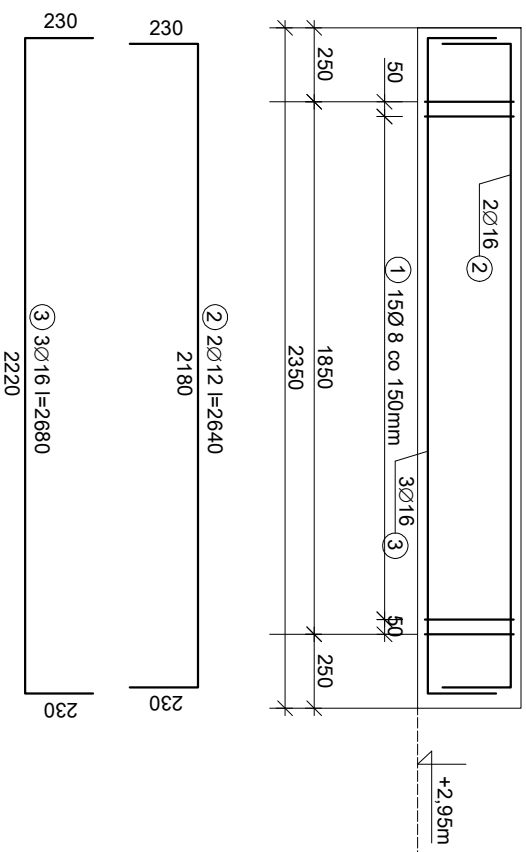


Beton: C20/25 W8
Otulina: 50mm
Stal: B500SP kl. C
Średnica gięcia prętów Ø≤16mm 4Ø
Średnica gięcia prętów Ø>16mm 7Ø
Pręty zwymlarowano zgodnie z PN-EN ISO 4066

Temat inwestycji:	Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświetlowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcję biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku	TR Biurowo Projektowy Budowlanych KONTUR		
Adres inwestycji:	dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jed. ewid. 101201_1 m. Radomsko,			
Inwestor i adres:	Powiat Radomski ul. Leszka Czamego 22, 97-500 Radomsko	Nr rys. K - 10	Skala: 1:25	Data: XII 2024
Rysunek:	Zbrojenie rdzenia R 1	Branża: K	Etap: PT	Format: 297x420
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Marcin Ściubak	Nr uprawnień: LOD/2967/PWBKb/16	Podpis:	
Sprawdzający konstrukcję:	mgr inż. Jarosław Dudek	Nr uprawnień: LOD/1779/POOK/11	Podpis:	

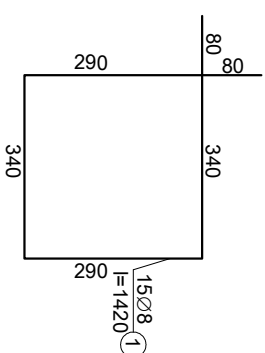
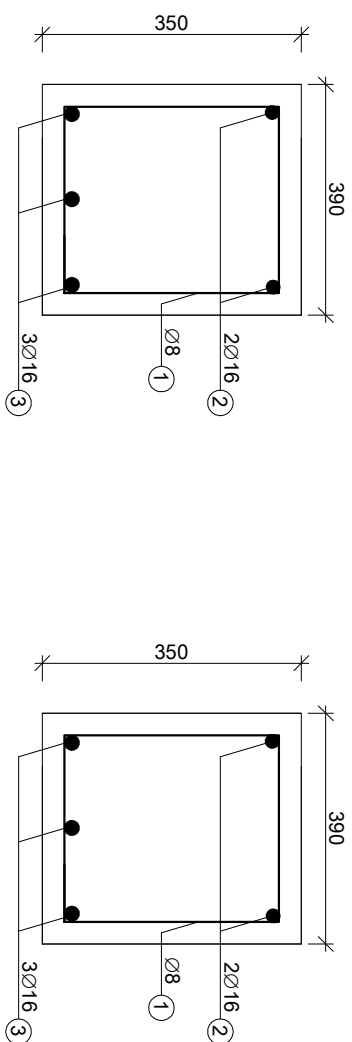


Temat inwestycji:		Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcję biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku	
Adres inwestycji:		dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jed. ewid. 101201__1 m. Radomsko,	
Inwestor i adres:		Powiat Radomski ul. Leszka Czarnego 22, 97-500 Radomsko	
Rysunek:		Zbrojenie rdzenia R2	
Projektant konstrukcji:		mgr inż. Marcin Ściubak	
Sprawdzający konstrukcję:		mgr inż. Jarosław Dudek	



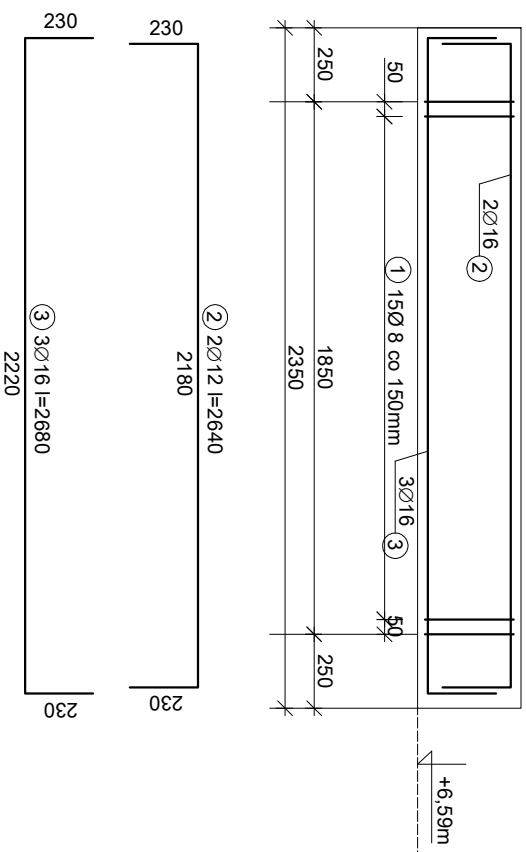
A-A 1:10

B-B 1:10

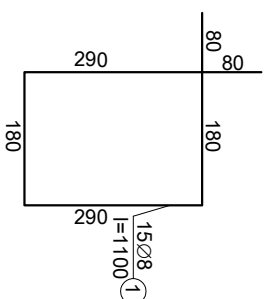
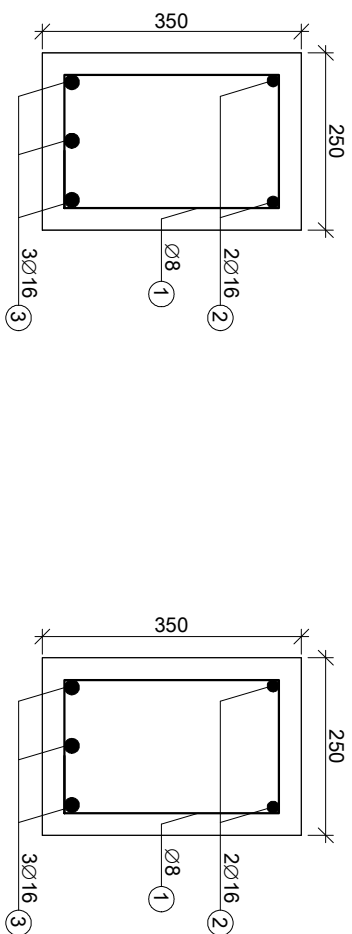


Beton: C20/25 W8
Otulina: 50mm
Stal: B500SP kl. C
Średnica gładca prętów $\varnothing \leq 16\text{mm}$ 4 $\varnothing$
Średnica gładca prętów $\varnothing > 16\text{mm}$ 7 $\varnothing$
Pręty zwympiarowano zgodnie z PN-EN ISO 4066

Temat inwestycji:		Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcję biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku	
Adres inwestycji:		dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jed. ewid. 101201_1 m. Radomsko,	
Inwestor i adres:		Powiat Radomski ul. Leszka Czarnego 22, 97-500 Radomsko	
Rysunek:		Zbrojenie belki N1	
Projektant konstrukcji:		mgr inż. Marcin Ściubak	
Sprawdzający konstrukcję:		mgr inż. Jarosław Dudek	

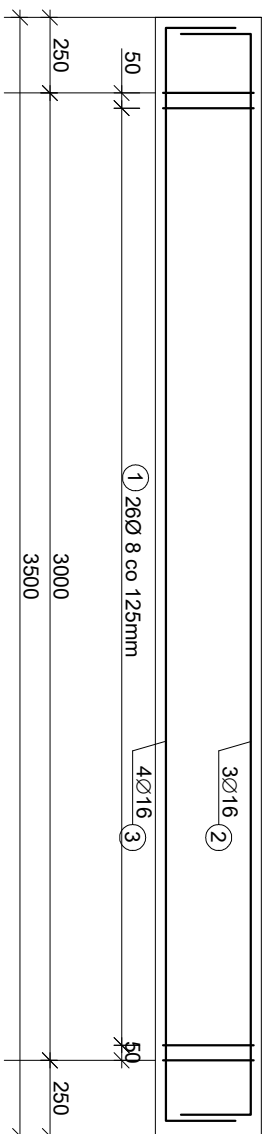


<u>A-A</u>	1:10	<u>B-B</u>	1:10
------------	------	------------	------

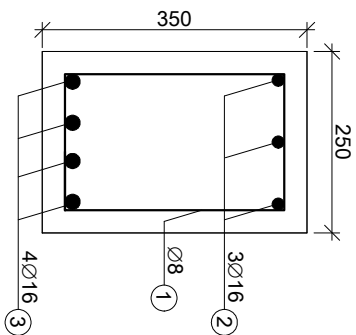


Beton: C20/25 W8
Otulina: 50mm
Stal: B500SP kl. C
Średnica głębia prętów $\varnothing \leq 16\text{mm}$ 4 $\varnothing$
Średnica głębia prętów $\varnothing > 16\text{mm}$ 7 $\varnothing$
Pręty zwymarytrowano zgodnie z PN-EN ISO 4066

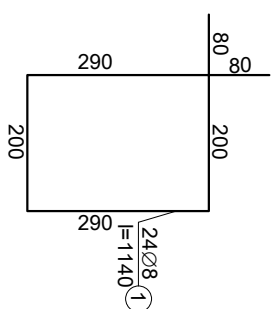
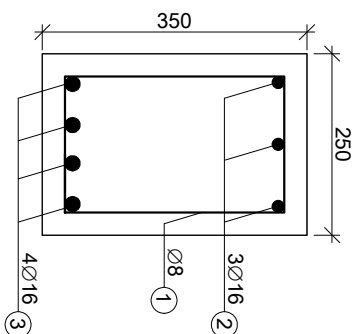
Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświetlowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcje biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku				
Adres inwestycji:	dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jed. ewid. 101201_1 m. Radomsko,	Nr rys. K - 17	Skala: 1:25	Data: XII 2024
Inwestor i adres:	Powiat Radomski ul. Leszka Czarnego 22, 97-500 Radomsko	Nr rys. K - 17	Skala: 1:25	Data: XII 2024
Rysunek:	Zbrojenie belki Nb6	Branża: K	Etap: PT	Format: 297x420
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Marcin Ściubak	Nr uprawnień: LOD/2967/PWBKs/16		Podpis:
Sprawdzający konstrukcję:	mgr inż. Jarosław Dudek	Nr uprawnień: LOD/1779/P0OK/11		Podpis:



A-A 1:10

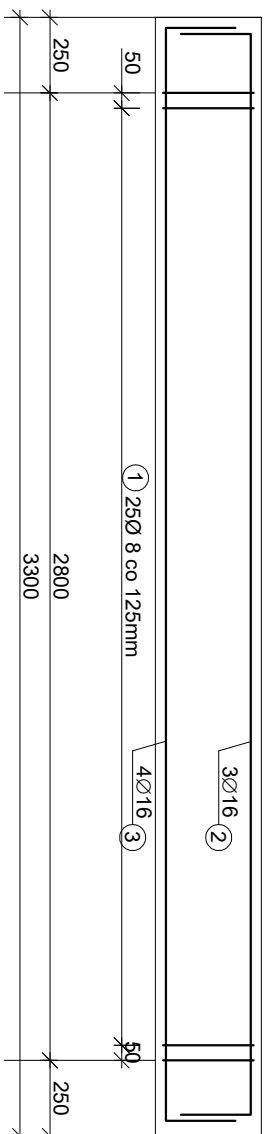


B-B 1:10

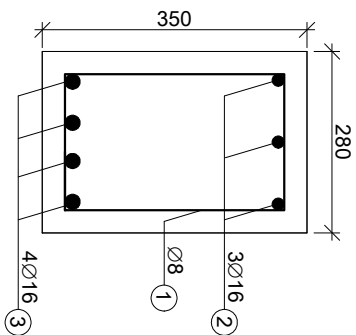


Beton: C20/25 W8
 Otulina: 50mm
 Stal: B500SP K1 C
 Średnica głębia prętów $\varnothing \leq 16\text{mm}$ 4 $\varnothing$
 Średnica głębia prętów $\varnothing > 16\text{mm}$ 7 $\varnothing$
 Pręty zwymarytrowano zgodnie z PN-EN ISO 4066

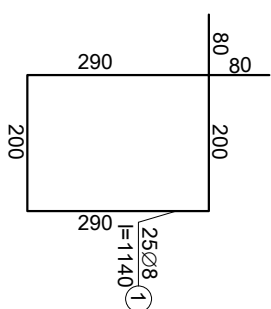
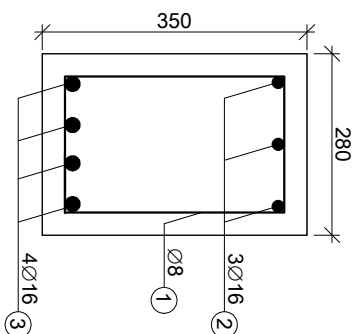
Temat inwestycji:		Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcję biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową, (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku	
Adres inwestycji:		dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jed. ewid. 101201_1 m. Radomsko,	
Inwestor i adres:		Powiat Radomski ul. Łęska Czarna 22, 97-500 Radomsko	
Rysunek:		Zbrojenie belki B2	
Projektant konstrukcji:		mgr inż. Marcin Ściubak	
Sprawdzający konstrukcję:		mgr inż. Jarosław Dudek	



A-A 1:10

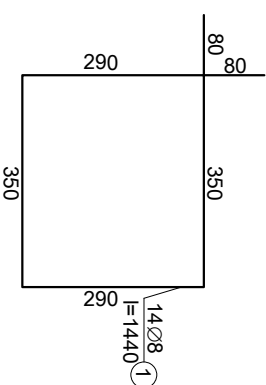
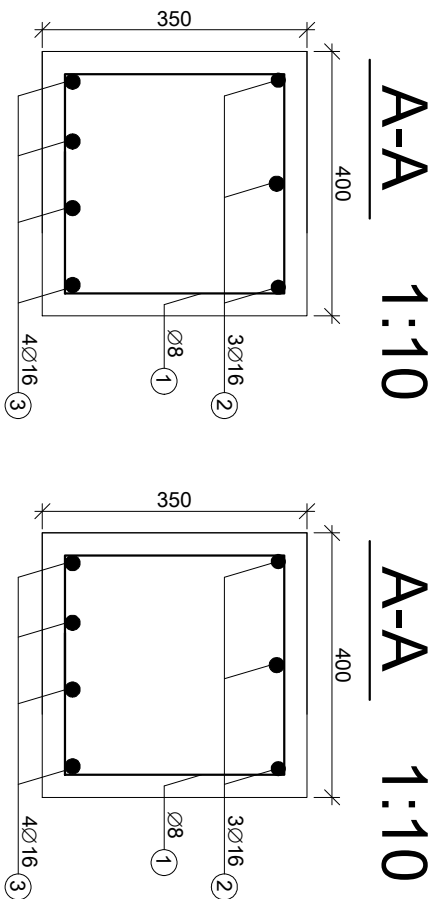
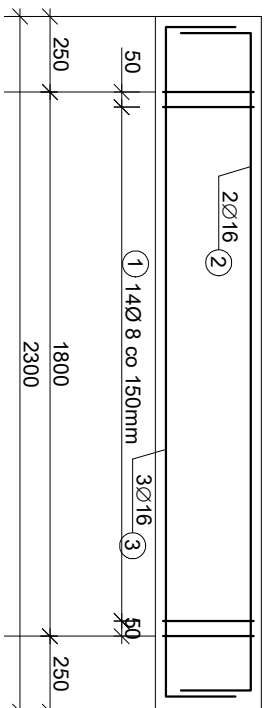


B-B 1:10

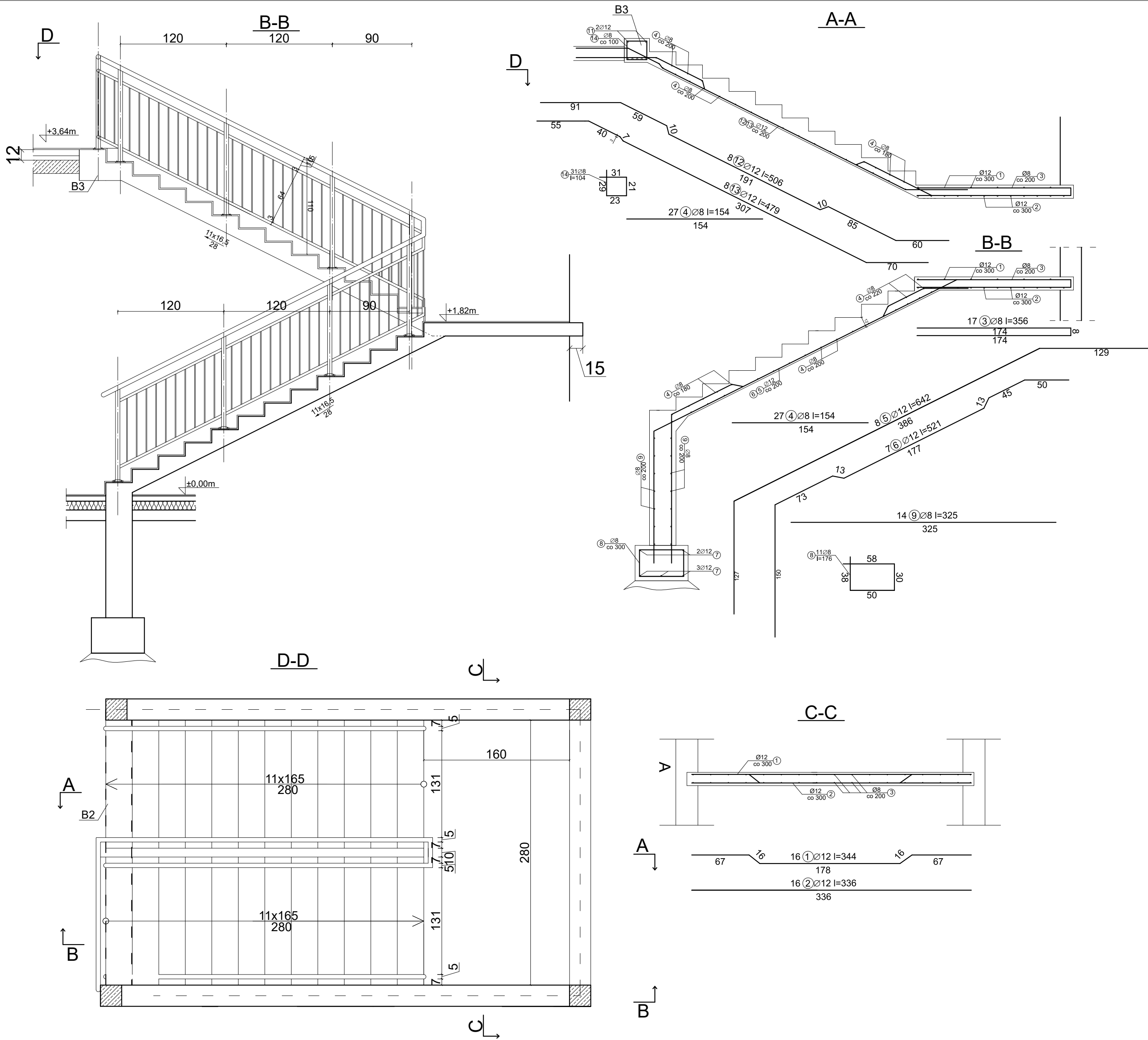


Beton: C20/25 W8
Otulina: 50mm
Stal: B500SP kl. C
Średnica głębia prętów $\varnothing \leq 16\text{mm}$ 4 $\varnothing$
Średnica głębia prętów $\varnothing \geq 16\text{mm}$ 7 $\varnothing$
Pręty zwympiarowano zgodnie z PN-EN ISO 4066

Temat inwestycji:		Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcje biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku	
Adres inwestycji:		dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jed. ewid. 101201__1 m. Radomsko,	
Inwestor i adres:		Powiat Radomski ul. Leszka Czarnego 22, 97-500 Radomsko	
Rysunek:		Zdrojenie belki B3	
Projektant konstrukcji:		mgr inż. Marcin Ściubak	
Sprawdzający konstrukcję:		mgr inż. Jarosław Dudek	



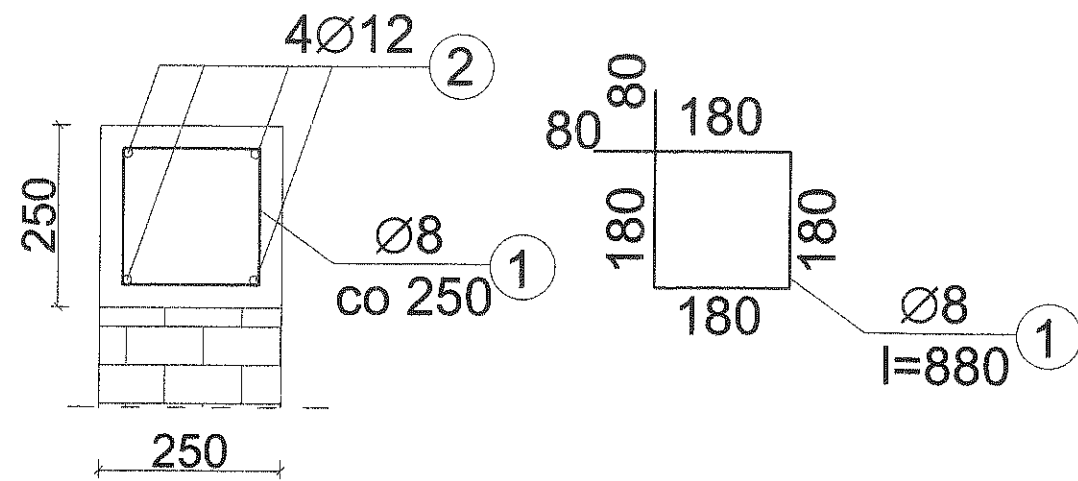
Temat inwestycji:	Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświetlowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcje biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku				
Adres inwestycji:	dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jed. ewid. 101201__1 m. Radomsko,				
Inwestor i adres:	Powiat Radomski ul. Leszka Czarnego 22, 97-500 Radomsko	Nr rys. K -18	Skala: 1:25	Data: XII 2024	
Rysunek:	Zbrojenie belki B1	Branża: K	Etap: PT	Format: 297x420	
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Marcin Ściubak	Nr uprawnień: LOD/2967/PWBKb/16	Podpis:		
Sprawdzający konstrukcję:	mgr inż. Jarosław Dudek	Nr uprawnień: LOD/1779/POOK/11	Podpis:		



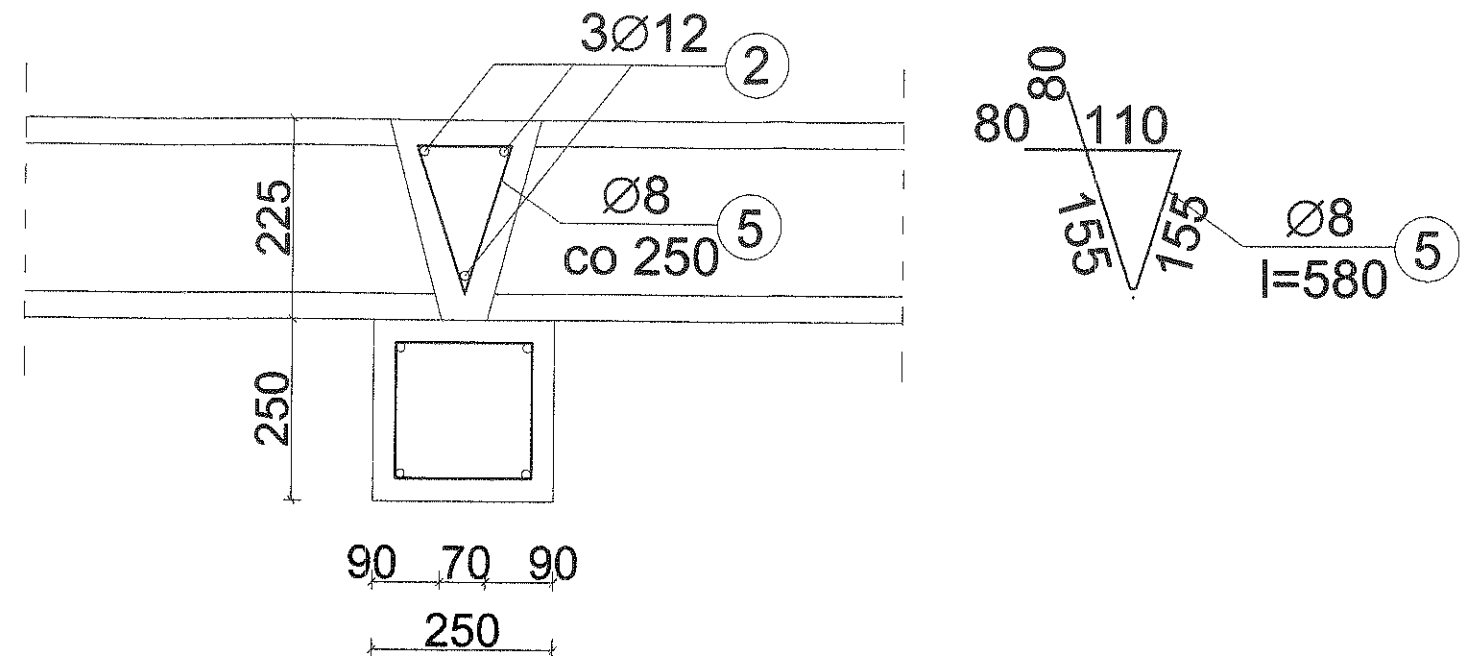
Beton: C20/25 W8
Otulina: 50mm
Stal: B500SP kl. C
Średnica gięcia prętów $\varnothing \leq 16\text{mm}$ 4 $\varnothing$
Średnica gięcia prętów $\varnothing > 16\text{mm}$ 7 $\varnothing$
Pręty zwymiarowano zgodnie z PN-EN ISO 4066

Temat inwestycji:	Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcję biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku			
Adres inwestycji:	dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jed. ewid. 101201_1 m. Radomsko,	Nr rys. K - 21	Skala: 1:30	Data: XII 2024
Inwestor i adres:	Powiat Radomski ul. Leszka Czarnego 22, 97-500 Radomsko	Branża: K	Etap: PT	Format: 420x640
Rysunek:	Zbrojenie klatki schodowej	Nr uprawnień: LOD/2967/PWBKb/16	Podpis:	
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Marcin Ściubak	Nr uprawnień: LOD/1779/POOK/11	Podpis:	
Sprawdzający konstrukcję:	mgr inż. Jarosław Dudek			

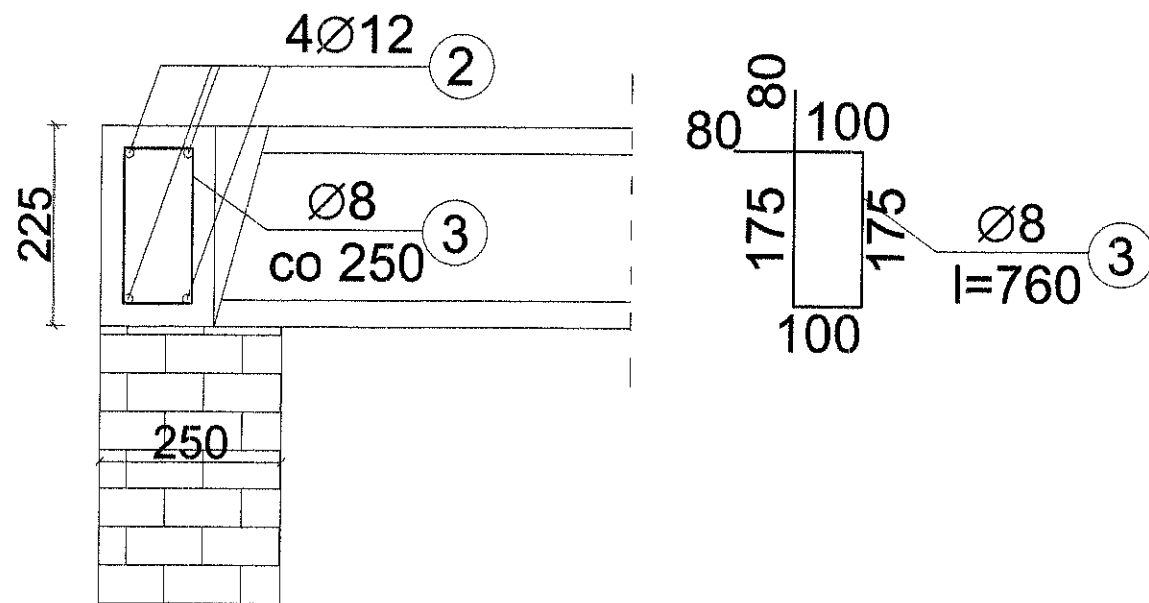
W1 25x25



Połączenie płyt na ścianie wewnętrznej W3



W2 22,5x140



Beton: C20/25
Otulina: 30mm
Stal: B500SP kl. C
Średnica gięcia prętów Ø≤16mm 4Ø
Średnica gięcia prętów Ø>16mm 7Ø
Pręty z wymiarowano zgodnie z PN-EN ISO 4066

Temat inwestycji:	Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcję biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych) na działkach nr ewid. 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul. Brzeźnickiej w Radomsku	T KONTUR		
Adres inwestycji:	dz. nr ew. 294/5, 294/6, obręb 0015 Radomsko, jed. ewid. 101201_1 m. Radomsko,			
Inwestor i adres:	Powiat Radomski ul. Leszka Czarnego 22 97-500 Radomsko	Nr rys. K- 22	Skala: 1:100	Data: XII 2024
Rysunek:	Zbrojenie wieńcy stropu z płyt kanałowych	Branża: K	Etap: PT	Format: 297x420
Projektant br. konstr.:	mgr inż. Marcin Ściubak	Nr uprawnień: LOD/2967/PWBKb/16	Podpis:	
Sprawdzający br. konstr.:	mgr inż. Jarosław Dudek	Nr uprawnień: LOD/1779/POOK/11	Podpis:	