	USŁUGI PROJEKTOWO-BUDOWLANE ul. Zgodna 2 / 28 62-800 Kalisz tel. 502-687-912 e-mail: poro@o2.pl
---	--

**STRONA TYTUŁOWA
PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY
ARCHITEKTONICZNEJ I KONSTRUKCYJNO-
BUDOWLANEJ**

INWESTOR	Szkoła Wyższa Wymiaru Sprawiedliwości z siedzibą w Warszawie przy ulicy Wiśniowej 50
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Rozbudowa budynku Oddziału Zewnętrznego Aresztu Śledczego o pomieszczenia strefy wejściowej z kontrolą bagażu
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	dz. nr 318/2 obręb ewidencyjny 0151 jednostka ewidencyjna: Miasto Kalisz kategoria obiektu budowlanego: XII
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: Miasto Kalisz Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0151 Numery działek ewidencyjnych: 318/2
DATA OPRACOWANIA	kwiecień 2022

Zespół autorski, zakres opracowania,	Imię i nazwisko, nr uprawnień	PODPIS
Projektant: w specj. archit.	mgr inż. arch. Małgorzata Szubert - Mikołajczyk nr ewid. NB/U/-7342/48/98	
Projektant: specj. kons.bud.	mgr inż. Ryszard Popławski nr ewid. upr. WKP/0022/POOK/03	

SPIS TREŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ I KONSTRUKCYJNO BUDOWLANEJ

Karta tytułowa	str. 1
Spis treści projektu architektoniczno-budowlanego	str. 2
Opis techniczny do projektu technicznego	str. 3-11
Oświadczenie projektanta	str. 12

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rzut przyziemia	rys. nr 1
Rzut dachu	rys. nr 2
Przekrój A-A	rys. nr 3
Elewacje	rys. nr 4
Rzut fundamentów	rys. nr 5
Rzut przyziemia – układ elementów konstrukcji	rys. nr 6
Rzut przyziemia – układ belek stropowych	rys. nr 7
Rzut dachu – więźba dachowa	rys. nr 8
Podjazd dla niepełnosprawnych	rys. nr 9

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

I. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.

Projektowany obiekt to rozbudowa budynku Oddziału Zewnętrznego Aresztu Śledczego o pomieszczenia strefy wejściowej z kontrolą bagażu o konstrukcji tradycyjnej, budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Kategoria obiektu XII.

II. Sposób użytkowania, program użytkowy.

Sposób użytkowania: rozbudowa budynku Oddziału Zewnętrznego Aresztu Śledczego o pomieszczenia strefy wejściowej z kontrolą bagażu. Obiekt niepodpiwniczony, jednokondygnacyjny. Szczegółowy układ pomieszczeń przedstawiono na rysunkach architektonicznych.

III. Układ przestrzenny i forma architektoniczna.

1. Układ przestrzenny.

Projektuje się rozbudowę aresztu śledczego pomieszczenie strefy wejściowej wraz z kontrolą bagażu, projektowana rozbudowa wykonana będzie w technologii tradycyjnej, fundamenty żelbetowe, ściany warstwowe murowane z drobnowymiarowych elementów ceramicznych, dach lekki o konstrukcji drewnianej krokwiowo płatwiowej, dwuspadowy.

2. Układ konstrukcyjny.

Projektowany obiekt to budynek mieszkalny jednorodzinny. Układ konstrukcyjny obiektu wyszczególniony został na rysunkach technicznych. Projektowany budynek Inwestor przewiduje wykonać systemem gospodarczym.

3. Zastosowane schematy statyczne.

Podstawowe elementy nośne jak płyty, podciągi i nadproża, obliczane zostały jako wolnopodparte.

Fundamenty sprawdzano jako ławy fundamentowe na podłożu sprężystym

4. Założenia przyjęte do obliczeń statycznych.

Podstawowe obciążenia działające na konstrukcję budynku ustalono w oparciu o:

- PN-B-02011:1977 i PN-B-02011:1977/Az1:2009 Obciążenia w obliczeniach statycznych – Obciążenie wiatrem
- PN-B-02010:1980 i PN-B-02010:1980/Az1:2006 Obciążenia w obliczeniach statycznych – Obciążenie śniegiem
- PN-B-02001:1982. Obciążenia budowli – Obciążenia stałe
- PN-B-02003:1982. Obciążenia budowli – Obciążenia zmienne technologiczne – podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe

Sprawdzenie nośności elementów konstrukcyjnych dla dwóch stanów granicznych dokonano wg:

- PN-B-03150:2000, PN-B-03150:2000/Az1:2001, PN-B-03150:2000/Az2:2003
- PN-B-03150:2000/Az3:2004. Konstrukcje drewniane – obliczenia statyczne i projektowanie

- PN-B-03020:1981. Grunty budowlane – posadowienie bezpośrednie budowli – Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-03200:1990. Konstrukcje stalowe – obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-03264:2002, PN-B-03264:2002/Ap1:2004. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone – obliczenia statyczne i projektowanie

5. Podstawowe wyniki obliczeń.

Wyniki obliczeń dostępne są do wglądu u autora projektu, w siedzibie biura.

6. Forma architektoniczna.

Forma architektoniczna tradycyjna, stylistyka współczesna. Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony z dachem dwuspadowym. Kolorystyka współczesna, wykończenia elewacji w kolorze dopasowanym do istniejącej elewacji budynku aresztu. Projektowany budynek nawiązuje stylem do otaczającej zabudowy.

IV. Charakterystyczne parametry obiektu.

1. Zestawienie powierzchni.

Pomieszczenie kontroli bagażu 21,26 m²

2. Parametry techniczne budynku

Powierzchnia zabudowy 29,24 m²

Powierzchnia użytkowa (całkowita) - 21,26 m²

Długość budynku 6,60m

Szerokość budynku 4,43m

Wysokość budynku 4,85m

Kubatura 141,8m³

Ilość kondygnacji I

V. Warunki geotechniczne, sposób posadowienia obiektu.

Geotechniczne warunki posadowienia.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (DZ. U. nr 126 poz. 839) ustalono:

- a) proste warunki gruntowe
 - jednorodne grunty w warstwach równoległych do powierzchni
 - zwierciadło wody poniżej posadowienia fundamentów
 - brak niekorzystnych warunków geologicznych (ustalenia dokonano na podstawie próbnych wykopów)
- b) projektowany obiekt jest posadowiony bezpośrednio na gruncie,

c) Posadowienie bezpośrednie – ławy fundamentowe

Na podstawie powyższych ustaleń projektowany obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Na głębokości posadowienia przyjęto do obliczeń dopuszczalny nacisk na grunt 0,15 MPa.

Uwaga:

Jeżeli przy prowadzeniu robót ziemnych lub budowlanych warunki gruntowe będą inne od założonych należy niezwłocznie powiadomić projektanta.

VI. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.

Nie dotyczy

VII. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy

VIII. Opis zapewnienia warunków dostępu i korzystania przez osoby niepełnosprawne i starsze w budynkach użyteczności publicznej oraz w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych niezbędnych warunków do korzystania z obiektu.

Pochylnia dla niepełnosprawnych

IX. rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego

ROBOTY ZIEMNE.

Wykopy.

Przed przystąpieniem do realizacji robót ziemnych szerokoprzestrzennych pod projektowany budynek należy zlokalizować miejsca miejscach gdzie istnieją urządzenia podziemne. W tych miejscach roboty ziemne prowadzić ręcznie a w pozostałych przypadkach mechanicznie z wywozem gruntu na odległość od 1-10 km.

Wykop szerokoprzestrzenny pod budynek należy wykonać ze skarpą z zachowaniem kąta stoku naturalnego dla gruntu rodzimego. W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zabezpieczyć grunt i skarpe przed rozwodnieniem, oraz zabezpieczyć odpływ powierzchniowych wód opadowych. Roboty ziemne realizować zgodnie z **Polską Normą PN-86/B-02480.**

Nasypy.

Przed przystąpieniem do wykonania nasypu należy zebrać glebę próchniczą „humus”. Dno wykonanego wykopu pod nasyp nie może mieć pochylenia większego niż: 10% w kierunku podłużnym oraz 5% w kierunku poprzecznym, należy dążyć do uzyskania idealnego poziomu. Do wykonania nasypu należy zastosować grunty piaszczyste i pospółki dostarczone z zewnątrz. Wilgotność gruntu w czasie jego nasypywania i zagęszczania powinna być zbliżona do wilgotności optymalnej. W przypadku gdy wilgotność gruntu przeznaczonego do zagęszczenia wynosi mniej niż 80% wilgotności optymalnej to zagęszczaną warstwę należy zwilżyć wodą natomiast gdy wilgotność gruntu jest większa niż 125% wilgotności optymalnej to grunt należy przed przystąpieniem do robót osuszyć. Wilgotność optymalna oraz maksymalny ciężar objętościowy szkieletu gruntowego powinien być wyznaczony laboratoryjnie (laboratorium polowe). Zaprojektowano wskaźnik zagęszczenia gruntu do

stopnia zagęszczenia gruntu $I_d = 0,97$ $WS = 0,855 + 0,165 I_d = 0,971$. Przy zagęszczaniu gruntu należy zachować zasadę równomiernego zagęszczenia każdej warstwy gruntu. Do zagęszczania stosować ubijaki mechaniczne talerzowe (np.: WEBER lub inne ogólnie dostępne). Warstwa nasypu gruntu powinna być zagęszczana na całej szerokości nasypu w taki sposób, aby ślady przejść sprzętu pokrywały ślad poprzedni na szerokości $5 \div 20$ cm. Liczba przejść sprzętu zagęszczającego po 1 śladzie 7 razy. Dla każdej zagęszczanej warstwy zbadać wskaźnik zagęszczenia gruntu nasypowego aparatem PROCTORA w przypadku nie uzyskania wskaźnika $W_s \geq 0,970$ należy zagęszczenie wykonać ponownie.

Roboty ziemne realizować zgodnie z Normą PN-86/B-02480.

FUNDAMENTY BUDYNKU.

Fundamenty dla budynku nowo wznoszonego zaprojektowano w postaci monolitycznych łąw fundamentowych żelbetowych. Do wykonania fundamentów zaprojektowano beton klasy C 20/25 (B-25). Pod fundamentami wykonać warstwę stabilizującą i wyrównującą z podbetonu klasy C 10/15 grubości 10cm. Ławy fundamentowe zbrojone prętami $\varnothing 12$. Pręty o długości dłuższej niż 12,0m łączone poprzez zgrzewanie. Zbrojenie wykonać prętami z stali klasy A-IIIIN o znaku RB500 oraz strzemionami dwuciętymi $\varnothing 6$ co 25cm ze stali klasy A-I o znaku St3. Otulina betonowa prętów nie powinna być cieńsza od 5cm (zalecana 7,0 cm).

ŚCIANY FUNDAMENTOWE.

Ściany fundamentowe wylewane z betonu klasy C 20/25 (B-25) lub alternatywnie wykonać z bloczków betonowych M-4, M-6 ułożonych na zaprawie cementowej M-10. Po wykonaniu ścian fundamentowych należy je otynkować tynkiem kategorii I tzw. rapówką a następnie wykonać izolację wodochronną pionową z masy asfaltowej o następujących parametrach:

- czas wysychania 6h, zasypywanie wykopów po 3 dobach
- odporność na deszcz po 12h
- przyczepność końcowa do betonu nie mniej niż 0,08 MPa
- gęstość $1,07 \text{ kg/dm}^3$
- odporność na wodę pod ciśnieniem 0,80 MPa przy warstwie o gr. 4mm
- zdolność klejenia – 1,80 MPa, mostkowanie rys – 5 mm
- temperatura stosowania od $+5,0^\circ$ do 30°C

Izolację wodochronną poziomą wykonać z 2 warstw papy asfaltowej na lepiku. Na ścianach fundamentowych zewnętrznych wykonać izolację termiczną ze styropianu. Izolację zabezpieczyć tynkiem rapowanym cementowym na siatce tynkarskiej.

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Zaprojektowano jako ściany dwuwarstwowe od zewnątrz:

- tynk cienkowarstwowy
- warstwa termiczna ze styropianu EPS 70-040 gr. 20cm
- warstwa konstrukcyjna z pustaków ceramicznych gr. 25cm
- tynk cementowo – wapienny gr. 1,5cm

Ściany zaprojektowano pustaków ceramicznych przeznaczonych do budowy zewnętrznych ścian nośnych. Pustaki przeznaczone do montażu w systemie "pióro-wpust". Klasa wytrzymałości 15. Współczynnik przenikania ciepła $U=1,0$ do $1,05 \text{ W/m}^2\text{K}$ (przy użyciu zaprawy zwykłej). Przy zakupie należy zwrócić uwagę, że pustaki mają być w pierwszym gatunku. Pod ułożenie belek konstrukcji stropu należy wykonać dwie warstwy z cegły pełnej na zaprawie cementowo- wapiennej marki M8. Filarki międzyokienne o szer. 25 i 38 i 51cm należy wykonać z cegły pełnej kl. 15.

NADPROŻA

Nadproża okienne i drzwiowe.

Nadproża okienne należy wykonać z typowych żelbetowych belek prefabrykowanych typu „L-19N” układanych po dwie sztuki w ścianach zewnętrznych oraz dwie sztuki w ścianach wewnętrznych.

SCHODY ZEWNĘTRZNE I PODJAZD DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

Schody zewnętrzne, podesty oraz tarasy z betonu klasy C25/30 o grubości 15 cm ułożone na zagęszczonym piasku. Warstwa wykończeniowa z płytek ceramicznych o antypoślizgowej powierzchni, mrozoodporne. Warstwy betonowe zbroić przeciwskurczowo matami stalowymi z prętów $\varnothing 8$ o oczkach 15x15cm ze stali klasy A-I o znaku St3SY.

WIEŃCE

Wieńce żelbetowe obwodowe, wylwane z betonu C20/25 (B-25) stal AIIIN B500SP 6 \varnothing 12 i strzemiona $\varnothing 6$ co 25 cm ze stali AI St3SX-b.

DACH.

Zaprojektowano dach krokwiowo – płatwiowy. Dach kryty blachodachówką. Konstrukcję dachu wykonać według rysunku więźby dachowej. Na konstrukcję stosować drewno klasy C-27. Murlaty 14/14cm mocowane do wieńców żelbetowych kotwami $\varnothing 16$ co 100 cm. Wieniec żelbetowy wykonany z betonu klasy C20/25, zbrojony konstrukcyjnie prętami podłużnymi 4 $\varnothing 12$ oraz strzemionami $\varnothing 6$ co 25 cm ze stali klasy A-0.

Zastosowano przekroje:

- Krokwie 8x20cm
- Płatwie 14x14cm
- Słupki 14x14cm
- Murlaty 14x14cm
- Belki stropodachowe 20x22cm

X. Parametry techniczne charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

1. Woda, ścieki, wody opadowe.

Przewidywane zapotrzebowanie budynku na wodę-nie dotyczy

.

2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, płynnych

Nie dotyczy.

3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

Użytkowanie budynku generuje powstawanie odpadów bytowych. Na terenie działki zaprojektowano wydzielone miejsce z kubłami do selektywnej zbiórki odpadów.

4. Właściwości akustyczne, emisja hałasu, drgań i promieniowania.

Projektowany obiekt nie powoduje emisji hałasów, wibracji, promieniowania i pól magnetycznych.

5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

W obrębie inwestycji brak jest drzew i krzewów przeznaczonych do wycinki. Projektowany obiekt nie spowoduje negatywnego wpływu na glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

XI. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

Zgodnie z §11 ust.2 pkt 12 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, po analizie możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoelektrywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło – do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe – stwierdza się, że nie zachodzi dostępność technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości racjonalnego wykorzystania w/w wysoko- efektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło. W dobudowywanym pomieszczeniu nie przewiduje się wykonania dodatkowego ogrzewania ponieważ dobudowane pomieszczenie stanowić będzie strefę przejściową do budynku istniejącego.

Roczne zapotrzebowanie na energię

- nie dotyczy

Dostępne nośniki energii

Do projektowanego budynku dostępna będzie energia elektryczna, oraz dostępna dostępna sieć ciepłownicza.

Wybór dwóch systemów zaopatrzenia do analizy porównawczej

- nie dotyczy

Obliczenie optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zapotrzebowania w energię

- nie dotyczy

XII. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń automatycznie regulujących temperaturę.

- nie dotyczy

XIII. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.

Budynek wyposażony będzie w instalacje:

1. Instalacja wody ciepłej i zimnej – nie dotyczy.
2. Instalacja kanalizacyjna – nie dotyczy.
3. Instalacja centralnego ogrzewania – nie dotyczy

4. Instalacja elektryczna – nn podłączona do budynku z istniejącego przyłącza sieci energetycznej. Oświetlenie wewnętrzne i zewnętrzne żarowe. Instalacja podtynkowa wykonana z przewodów miedzianych..
5. Ochrona przeciwporażeniowa – przewidzieć szybkie wyłączenie w układzie TN lub TT). Przewidzieć jeden wspólny wyłącznik różnicowoprądowy dla zapewnienia możliwości spełnienia aktualnych wymogów przepisów ochrony przeciwporażeniowej.
6. Instalacja odgromowa – instalację wykonać drutem stalowym ocynkowanym \varnothing 6mm, układanym na dachu jako zwód niski. Wokół budynku ułożyć uziom otokowy z płaskownika FeZn 30x4 mm. Uziom za pomocą 4 szt. złącz kontrolnych, połączyć ze zwodami niskimi na dachu. Bednarkę przed wejściami i wjazdami rozbudowanej części budynku ułożyć w rurach PCV \varnothing 100mm

XIV. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

Parametry projektowanej rozbudowy

Powierzchnia zabudowy 29,24 m²

Powierzchnia użytkowa (całkowita) - 21,26 m²

Długość budynku 6,60m

Szerokość budynku 4,43m

Wysokość budynku 4,85m

Kubatura 141,8m³

Ilość kondygnacji I

Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych.

W obiekcie nie występują substancje niebezpieczne pożarowo,

Klasyfikacja pożarowa ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania.

Obiekt kwalifikuje się do kategorii ZL V.

Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz.

Nie dotyczy.

Podział na strefy pożarowe.

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową o łącznej powierzchni wewnętrznej $649,6 \text{ m}^2 + 21,26 \text{ m}^2 = 670,86 \text{ m}^2$

Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych ZL wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.

Obiekt zakwalifikowano do kategorii ZL V

Klasa odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budynku.

Wymagania dotyczące klasy odporności pożarowej obiektu.

Występowanie materiałów wybuchowych oraz zagrożenie wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

W obiekcie nie występują pomieszczenia ani strefy zagrożenia wybuchem, brak też stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej.

Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie.

Nie dotyczy.

Dobór urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania.

Nie dotyczy.

Przygotowanie obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym punkty poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasady służące do zasilania urządzeń gaśniczych i inne rozwiązania przewidziane do tych działań oraz dźwigi dla ekip ratowniczych i prowadzące do nich dojścia.

Droga pożarowa do budynku wg stanu istniejącego.

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru: wg stanu istniejącego

Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym parametry wpływające na odległości dopuszczalne.

Budynek wolnostojący usytuowany w odległościach większych niż 4,0 m od granic działek sąsiednich oraz w odległościach większej niż 8,0 m od obiektów znajdujących się na działkach sąsiednich.

Rozwiązania zamiennie w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowane na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym.

Nie dotyczy.

XIV. Informacja o zgodzie na odstępstwa o którym mowa w art. 9 ustawy lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy o ochronie przeciwpożarowej

Dla projektowanej inwestycji nie ma potrzeby uzyskania odstępstw.

XV. UWAGI KOŃCOWE

- *roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz warunkami odnośnych norm,*
- *przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić „Plan Bioz” zgodnie z wytycznymi podanymi w opisie architektonicznym*
- *podczas prowadzenia robót budowlano-montażowych należy ściśle przestrzegać przepisów bhp dotyczących odpowiednich robót,*
- *obliczenia statyczne i wytrzymałościowe znajdują się w archiwum biura,*
- *powyższy obiekt kwalifikuje się jako obiekt o skomplikowanej konstrukcji ponieważ występują tutaj elementy konstrukcyjne żelbetowe o dużych rozpiętościach (powyżej 4,20m). ,W związku z powyższym obiekt powinien być realizowany pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia wykonawcze.*

Opracował

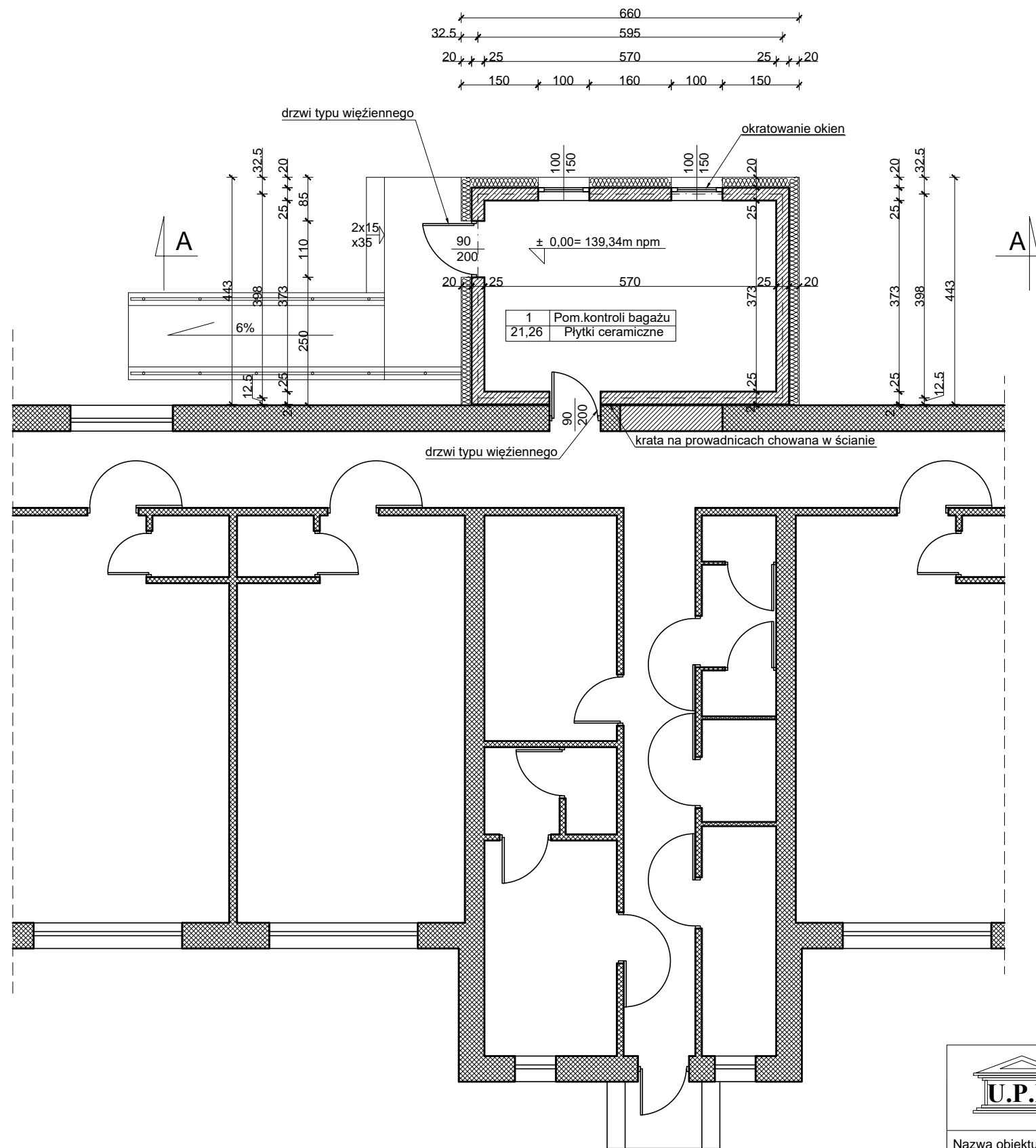
OŚWIADCZENIE

W nawiązaniu do obowiązujących regulacji Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o zmianie ustawy – Prawo Budowlane. Oświadczam, że projekt techniczny branży architektonicznej i konstrukcyjno budowlanej obejmujący;

INWESTOR	Szkoła Wyższa Wymiaru Sprawiedliwości z siedzibą w Warszawie przy ulicy Wiśniowej 50
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Rozbudowa budynku Oddziału Zewnętrznego Aresztu Śledczego o pomieszczenia strefy wejściowej z kontrolą bagażu
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	dz. nr 318/2 obręb ewidencyjny 0151 jednostka ewidencyjna: Miasto Kalisz kategoria obiektu budowlanego: XII
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: Miasto Kalisz Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0151 Numery działek ewidencyjnych: 318/2
DATA OPRACOWANIA	kwiecień 2022

opracowany dla Szkoła Wyższa Wymiaru Sprawiedliwości z siedzibą w Warszawie przy ulicy Wiśniowej 50, wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Zespół autorski, zakres opracowania,	Imię i nazwisko, nr uprawnień	PODPIS
Projektant: w specj. archit.	mgr inż. arch. Małgorzata Szubert - Mikołajczyk nr ewid. NB/U/-7342/48/98	
Projektant w specj.konst.bud.	mgr inż. Ryszard Popławski nr ewid. upr. WKP/0022/POOK/03	



LEGENDA

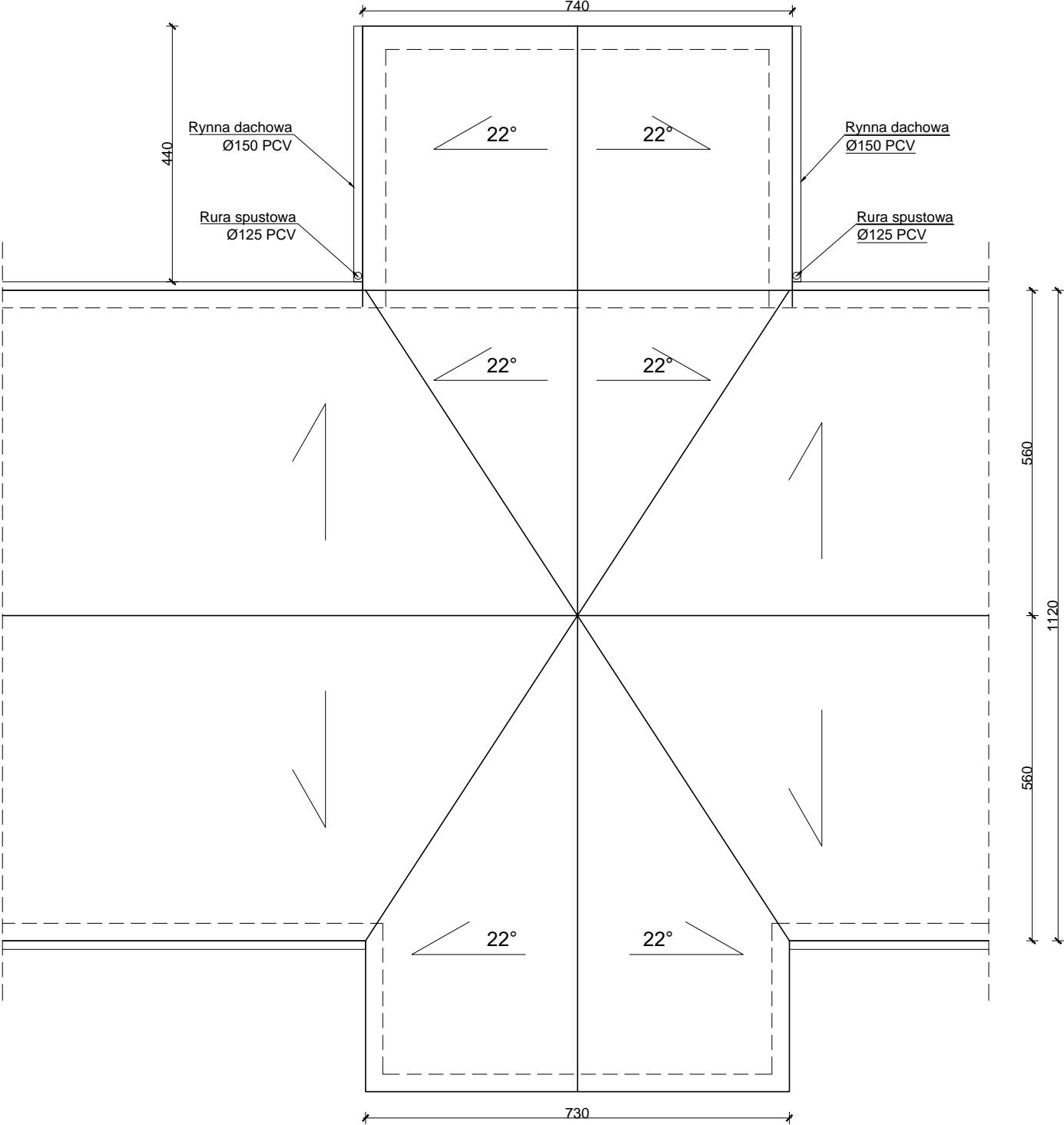
	Ściany istniejące
	Ściany projektowane



Usługi Projektowo Budowlane

ul.Zgodna 2 m.28 62-800 Kalisz tel.502-687-912
opr. na prog. AutoCAD LT 2014 nr ser.382-85324137

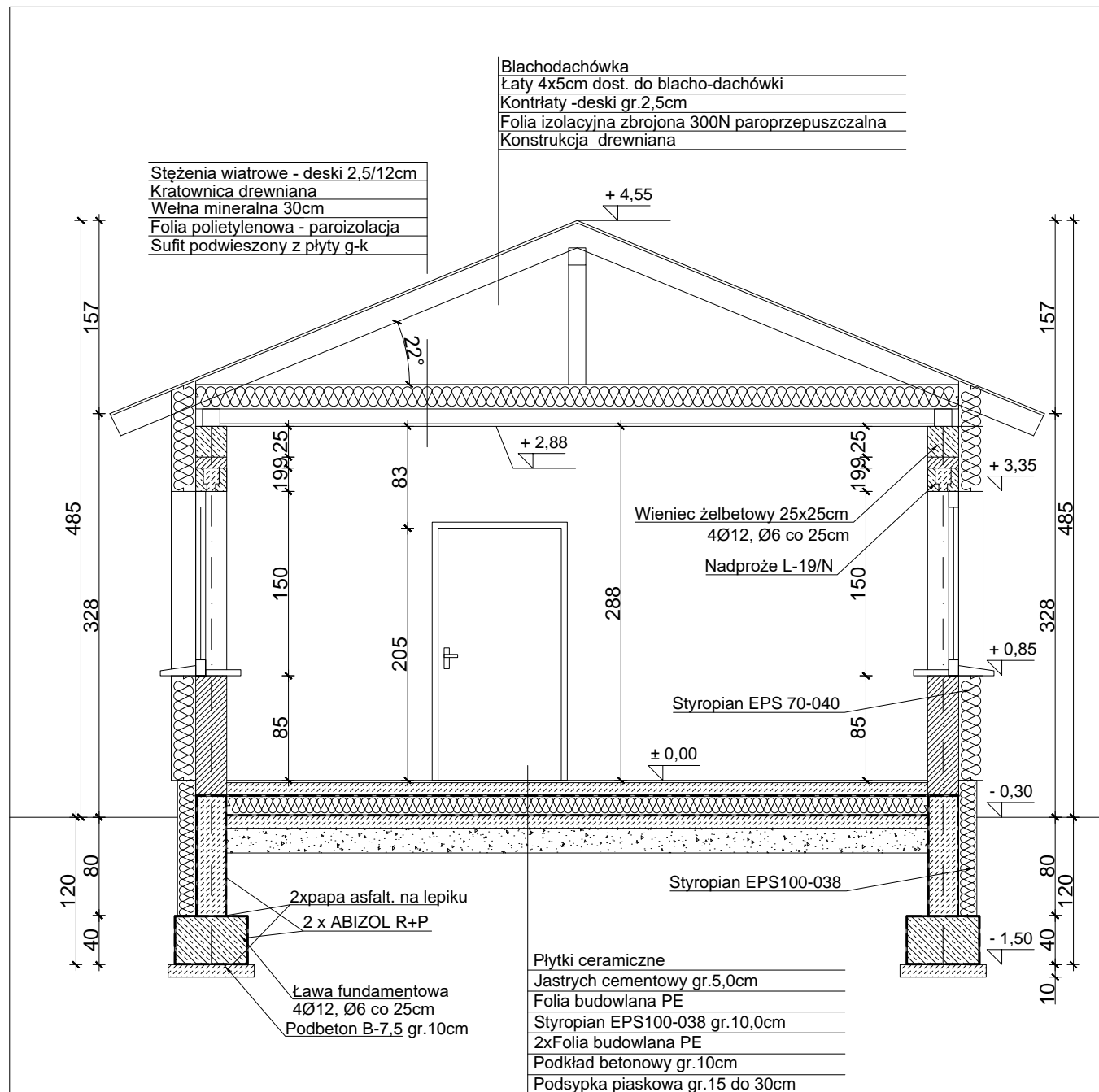
Nazwa obiektu	Rozbudowa budynku Oddziału Zewnętrznego Arsztu Ślęczego o pomieszczenia strefy wejściowej z kontrolą bagażu			NUMER RYSUNKU 1
Adres obiektu:	dz. nr 318/2, obr.0151, jed.ewid.M.Kalisz			
Inwestor:	Szkoła Wyższa Wymiaru Sprawiedliwości ul. Wiśniowa 50 w Warszawie			P.T.
Przedmiot:	Rzut przyziemia - projekt			SKALA 1:100
Tytuł:	Architektoniczno-budowlana			
Funkcja	Imię i nazwisko		Data	Podpis
Projektant: w spec.arch.	mgr inż.arch. M. Szubert-Mikołajczyk nr upr. NB/U/-7342/48/98		Kalisz 2022-04	
Opracował: w spec.konst.bud.	mgr inż.Ryszard Popławski nr ewid. upr. WKP/0022/POOK/03		Kalisz 2022-04	



Usługi Projektowo Budowlane

ul.Zgodna 2 m.28 62-800 Kalisz tel.502-687-912
opr. na prog. AutoCAD LT 2014 nr ser.382-85324137

Nazwa obiektu	Rozbudowa budynku Oddziału Zewnętrznego Arsztu Ślęczego o pomieszczenia strefy wejściowej z kontrolą bagażu			NUMER RYSUNKU 2
Adres obiektu:	dz. nr 318/2, obr.0151, jed.ewid.M.Kalisz			
Inwestor:	Szkoła Wyższa Wymiaru Sprawiedliwości ul. Wiśniowa 50 w Warszawie			P.T.
Przedmiot:	Rzut dachu - projekt			SKALA 1:100
Tytuł:	Architektoniczno-budowlana			
Funkcja	Imię i nazwisko		Data	Podpis
Projektant: w spec.arch.	mgr inż.arch. M. Szubert-Mikołajczyk nr upr. NB/U/-7342/48/98		Kalisz 2022-04	
Opracował: w spec.konst.bud.	mgr inż.Ryszard Popławski nr ewid. upr. WKP/0022/POOK/03		Kalisz 2022-04	



Jastrych cementowy /zaprawa cementowa/ 1:3 gr.4,0cm

Skład:

- przemiatane kruszywo o największym ziarnie 8mm i ociągłej krzywej przesiewu
- 350 do 400 kg cementu portlandzkiego 350 na 1m³ mieszanki
- wskaźnik wodno-cementowy nie powinien przekraczać 0,6
- konsystencja zaprawy gęstoplastyczna
- średnia wytrzymałość na ściskanie 22,5 N/mm²
- pole nie przerwanej dylatacji pow. jastrychu nie może być większe niż 30m² /przy ogrzewaniu podłogowym 20m², długości pola nie może być większa niż 5m.

Uwaga!

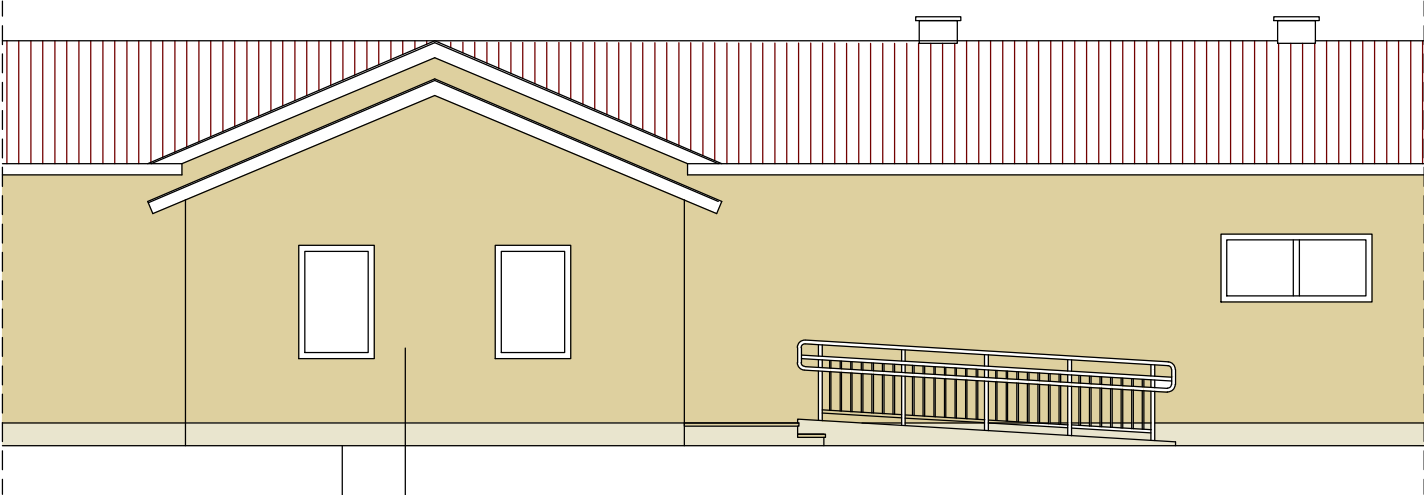
Murłaty mocowane do muru za pomocą szpilek stalowych wykonanych z pręta Ø12 ze stali A-0 .
 Szpilki zakotwione w wiercu.
 Mocowanie w wiercu wykonać co 1,0m.
 Wieniec żelbetowy wykonany z betonu klasy C20/25, zbrojony konstrukcyjnie prętami podłużnymi 4Ø12 oraz strzemionami Ø6 co 25 cm ze stali klasy A-0



Usługi Projektowo Budowlane

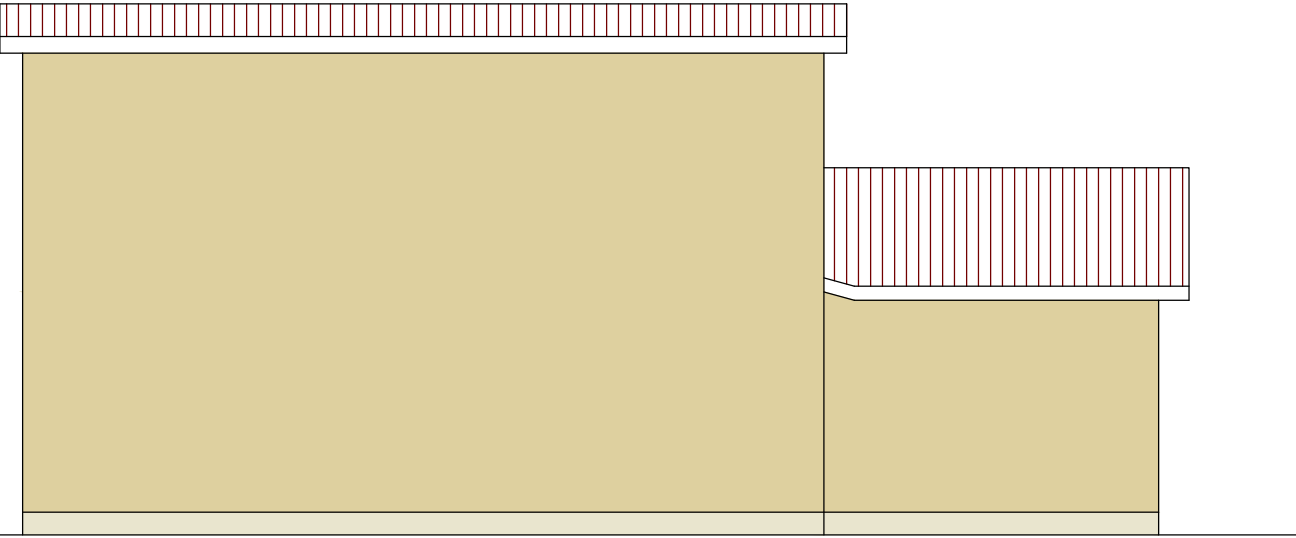
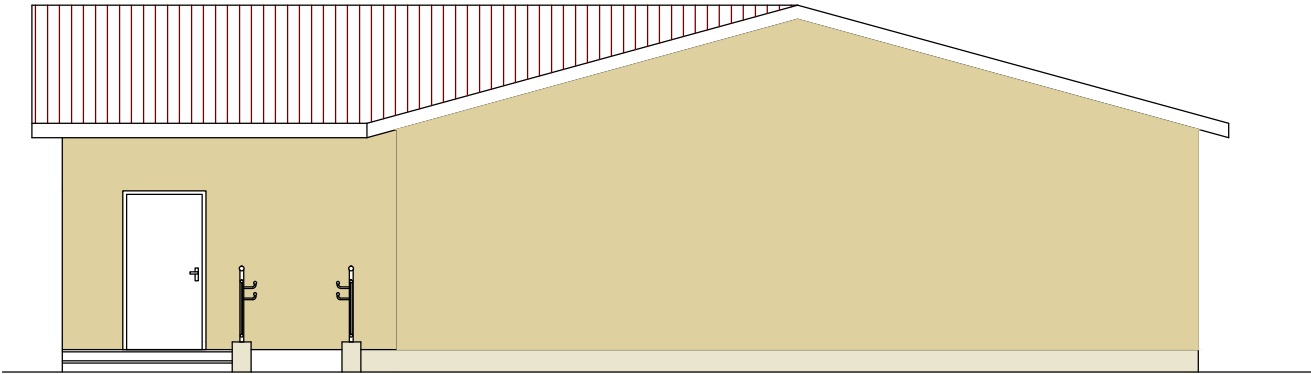
ul.Zgodna 2 m.28 62-800 Kalisz tel.502-687-912
 opr. na prog. AutoCAD LT 2014 nr ser.382-85324137

Nazwa obiektu	Rozbudowa budynku Oddziału Zewnętrzny Arsztu Ślęczego o pomieszczenia strefy wejściowej z kontrolą bagażu		NUMER RYSUNKU
Adres obiektu:	dz. nr 318/2, obr.0151, jed.ewid.M.Kalisz		3
Inwestor:	Szkoła Wyższa Wymiaru Sprawiedliwości ul. Wiśniowa 50 w Warszawie		P.T.
Przedmiot:	Projekt poprzeczny A-A - projekt		SKALA
Tytuł:	Architektoniczno-budowlana		1:100
Funkcja	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Projektant: w spec.arch.	mgr inż.arch. M. Szubert-Mikołajczyk nr upr. NB/U/-7342/48/98	Kalisz 2022-04	
Opracował: w spec.konstr.bud.	mgr inż.Ryszard Popławski nr ewid. upr. WKP/0022/POOK/03	Kalisz 2022-04	



RAL 1014

RAL 1013



RAL 1014



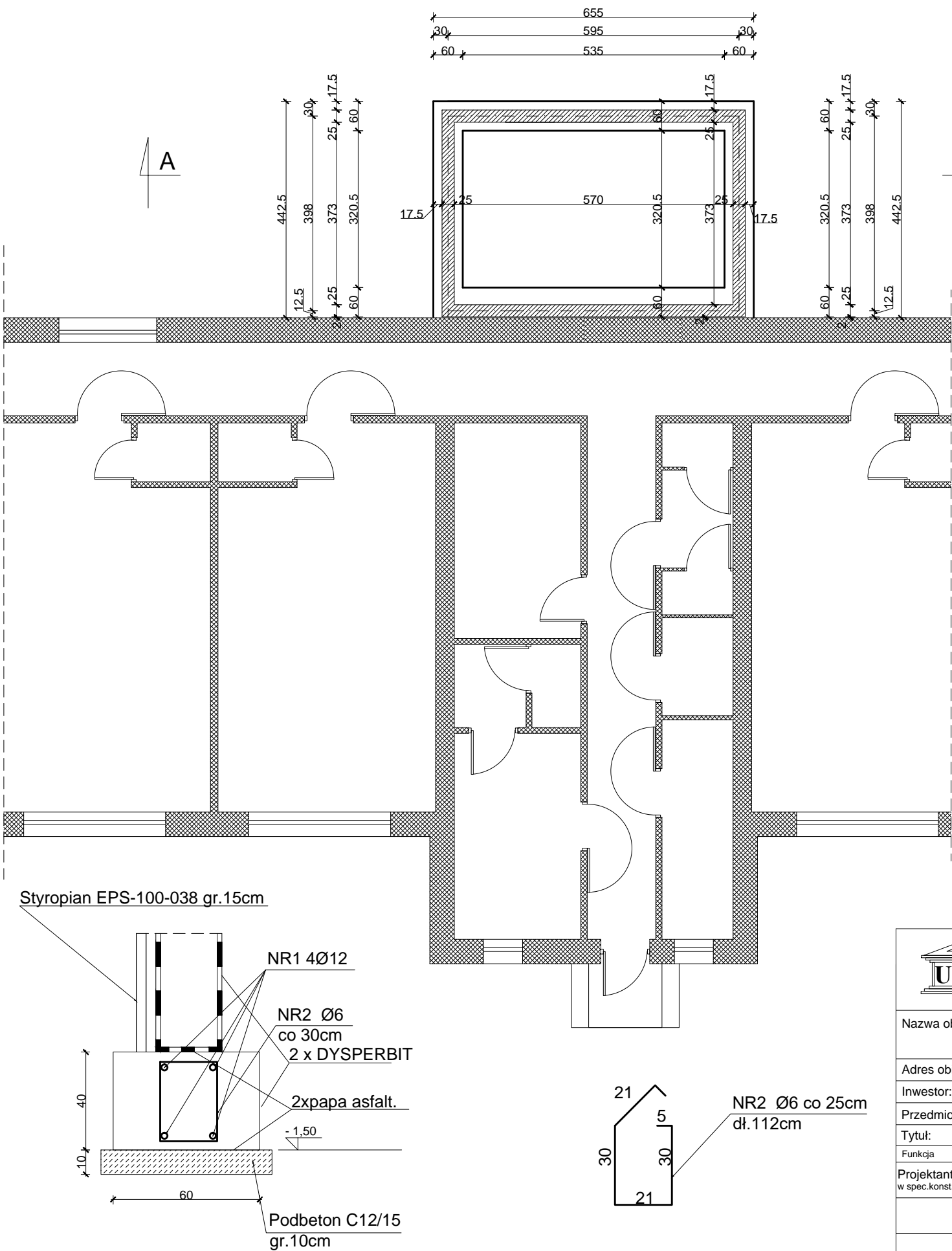
RAL 1013



Usługi Projektowo Budowlane

ul.Zgodna 2 m.28 62-800 Kalisz tel.502-687-912
opr. na prog. AutoCAD LT 2014 nr ser.382-85324137

Nazwa obiektu	Rozbudowa budynku Oddziału Zewnętrznego Arsztu Ślęczego o pomieszczenia strefy wejściowej z kontrolą bagażu			NUMER RYSUNKU 4
Adres obiektu:	dz. nr 318/2, obr.0151, jed.ewid.M.Kalisz			
Inwestor:	Szkoła Wyższa Wymiaru Sprawiedliwości ul. Wiśniowa 50 w Warszawie			P.T.
Przedmiot:	Elewacja frontowa - projekt			SKALA 1:100
Tytuł:	Architektoniczno-budowlana			
Funkcja	Imię i nazwisko		Data	Podpis
Projektant: w spec.arch.	mgr inż.arch. M. Szubert-Mikołajczyk nr upr. NB/U/-7342/48/98		Kalisz 2022-04	
Opracował: w spec.konst.bud.	mgr inż.Ryszard Popławski nr ewid. upr. WKP/0022/POOK/03		Kalisz 2022-04	



Fundamenty dla budynku nowo wznoszonego zaprojektowano w postaci tradycyjnych wzajemnie krzyżujących się monolitycznych, prostokątnych ław żelbetowych, z których wyprowadzono trzpienie żelbetowe. Do wykonania fundamentów zaprojektowano beton klasy C 20/25 (B-25) . Pod ławami zastosowano warstwę stabilizującą i wyrównującą z podbetonu klasy C 10/15 grubości 10cm. Ławy zbrojone są podłużnie i poprzecznie wkładkami Ø12 klasy A-IIIN o znaku RB500 oraz strzemionami dwuciętymi 6 co 25cm ze stali klasy A-I o znaku St3 zgodnie z rysunkami szczegółowymi. Otulina betonowa prętów nie powinna być cieńsza od 5cm (zalecana 7,0 cm) .Posadowienie ław fundamentowych zaprojektowano -1,3m poniżej poziomu zerowego budynku. Ławy i stopy fundamentowe należy wykonywać jednocześnie. W narożnikach i miejscach krzyżowania się ław należy łączyć wkładki na zakład długości min. 1,0m.

Ściany fundamentowe wylewane z betonu klasy C 25/30 (B-30) lub alternatywnie wykonać z bloczków betonowych M-4, M-6 ułożonych na zaprawie cementowej M-10. Po wykonaniu ścian fundamentowych należy je otynkować tynkiem kategorii I tzw. rapówką a następnie wykonać izolację wodochronną pionową z masy asfaltowej o następujących parametrach:

- czas wysychania 6h, zasypywanie wykopów po 3 dobach
- odporność na deszcz po 12h
- przyczepność końcowa do betonu nie mniej niż 0,08 MPa
- gęstość 1,07 kg/dm3
- odporność na wodę pod ciśnieniem 0,80 MPa przy warstwie o gr. 4mm
- zdolność klejenia - 1,80 MPa, mostkowanie rys - 5 mm
- temperatura stosowania od +5,0o do 30oC

Izolację wodochronną poziomą wykonać z 2 warstw papy asfaltowej na lepiku. Na ścianach fundamentowych zewnętrznych wykonać izolację termiczną ze styropianu. Izolację zabezpieczyć tynkiem rapowanym cementowym na siatce tynkarskiej.

LEGENDA	
	Ściany istniejące
	Ściany projektowane

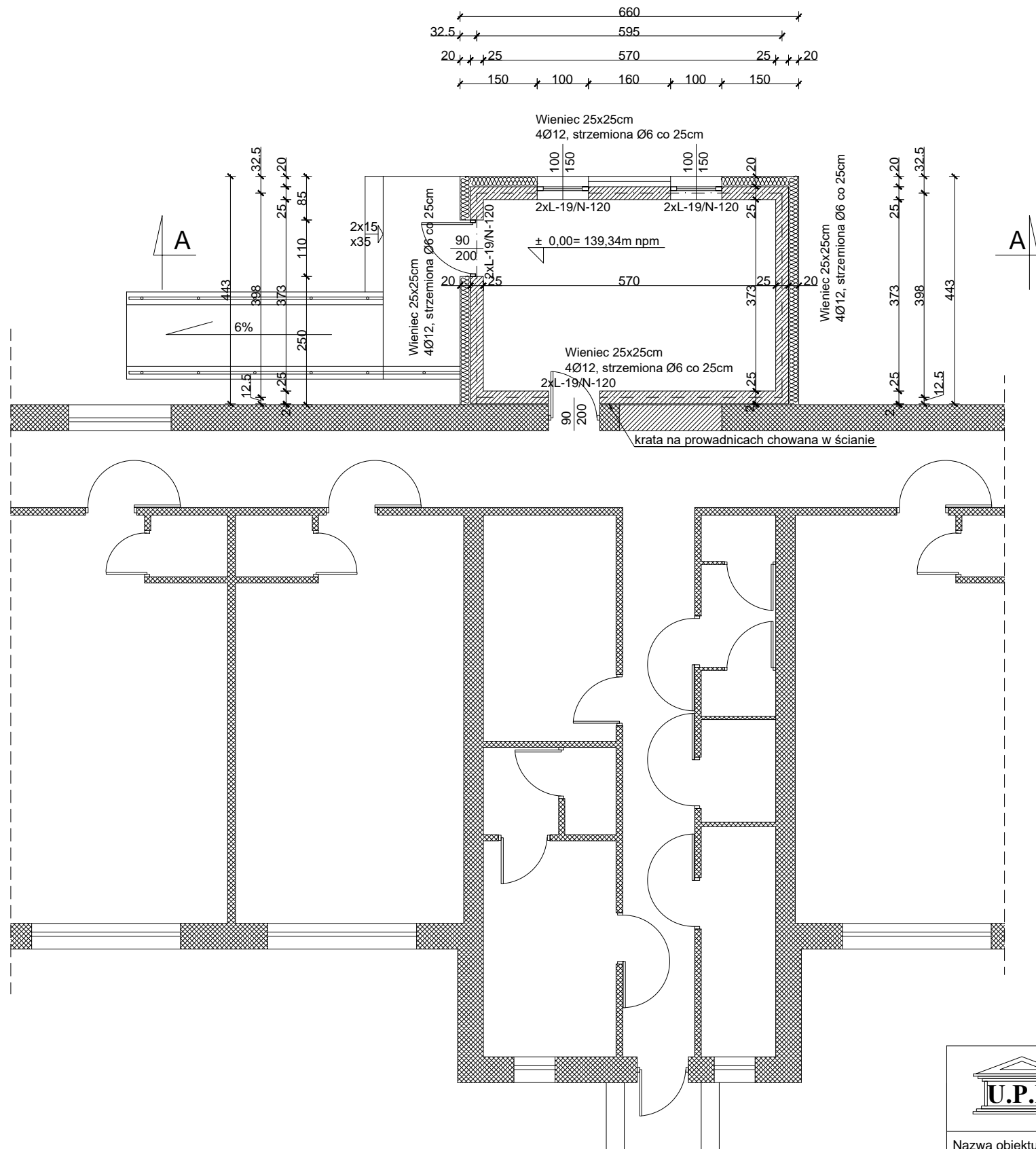
U.P.B.

Usługi Projektowo Budowlane

ul.Zgodna 2 m.28 62-800 Kalisz tel.502-687-912

opr. na prog. AutoCAD LT 2014 nr ser.382-85324137

Nazwa obiektu	Rozbudowa budynku Oddziału Zewnętrznego Arsztu Ślęczego o pomieszczenia strefy wejściowej z kontrolą bagażu			NUMER RYSUNKU 5
Adres obiektu:	dz. nr 318/2, obr.0151, jed.ewid.M.Kalisz			
Inwestor:	Szkoła Wyższa Wymiaru Sprawiedliwości ul. Wiśniowa 50 w Warszawie			P.T.
Przedmiot:	Rzut fundamentów			SKALA 1:100
Tytuł:	Konstrukcyjno-budowlana			
Funkcja	Imię i nazwisko		Data	Podpis
Projektant: w spec.konst.bud.	mgr inż.Ryszard Popławski nr ewid. upr. WKP/0022/POOK/03		Kalisz 2022-04	



Ściany zaprojektowano pustaków ceramicznych przeznaczonych do budowy zewnętrznych ścian nośnych. Pustaki przeznaczone do montażu w systemie "pióro-wpust". Klasa wytrzymałości 15. Współczynnik przenikania ciepła $U=1,0$ do $1,05$ W/m²K (przy użyciu zaprawy zwykłej). Przy zakupie należy zwrócić uwagę, że pustaki mają być w pierwszym gatunku. Pod ułożenie belek konstrukcji stropu należy wykonać dwie warstwy z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej marki M8. Filarki międzyokienne o szer. 25 i 38 i 51cm należy wykonać z cegły pełnej kl. 15.

Ścianki działowe wykonać na zaprawie cementowej marki M8. Ścianki działowe zazbroić w co trzeciej spoinie bednarką 1,5 x 1 lub prętami Ø6 ze stali St0. Zbrojenie należy zakotwić w ścianie nośnej

Schody zewnętrzne, podesty oraz tarasy z betonu klasy C25/30 o grubości 15 cm ułożone na zagęszczonym piasku. Warstwa wykończeniowa z płytek ceramicznych o antypoślizgowej powierzchni, mrozoodporne. Warstwy betonowe zazbroić przeciwskurczowo matami stalowymi z prętów 8 o oczkach 15x15cm ze stali klasy A-I o znaku St3SY.

Wierce żelbetowe obwodowe, wylwane z betonu C20/25 (B-25) stal AIIIN B500SP 4 Ø 12 i strzemiona Ø 6 co 25 cm ze stali A1 St3SX-b.

BETON KLASY C20/25 (B-25)
Klasa ekspozycji XC4
STAL KLASY A-IIIN (RB-500)

LEGENDA

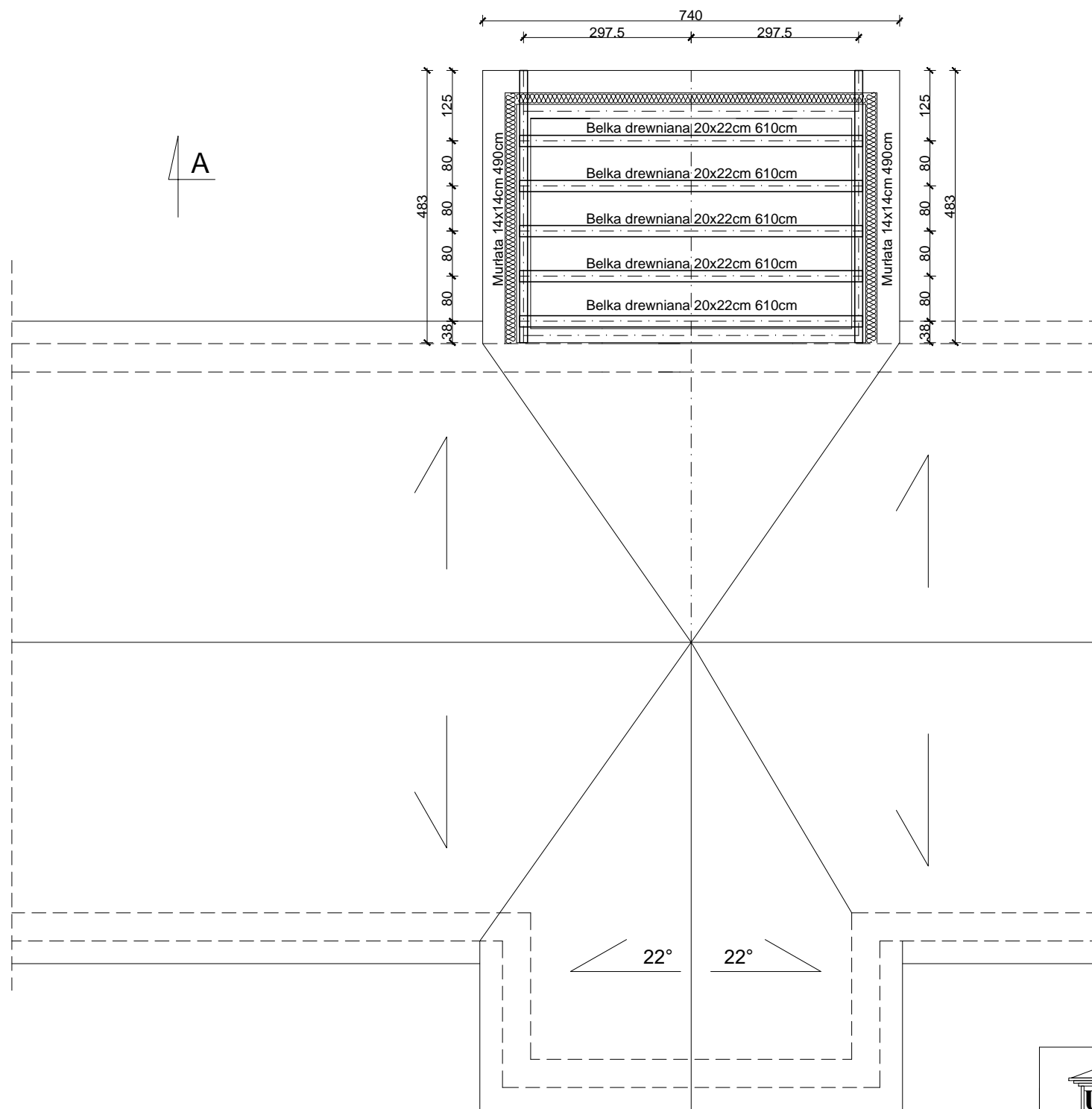
	Ściany istniejące
	Ściany projektowane



Usługi Projektowo Budowlane

ul.Zgodna 2 m.28 62-800 Kalisz tel.502-687-912
opr. na prog. AutoCAD LT 2014 nr ser.382-85324137

Nazwa obiektu	Rozbudowa budynku Oddziału Zewnętrznego Arsztu Ślęczego o pomieszczenia strefy wejściowej z kontrolą bagażu			NUMER RYSUNKU 6
Adres obiektu:	dz. nr 318/2, obr.0151, jed.ewid.M.Kalisz			
Inwestor:	Szkoła Wyższa Wymiaru Sprawiedliwości ul. Wiśniowa 50 w Warszawie			P.T.
Przedmiot:	Rzut przyziemia - układ elementów konstrukcji			SKALA 1:100
Tytuł:	Konstrukcyjno-budowlana			
Funkcja	Imię i nazwisko		Data	Podpis
Projektant: w spec.konst.bud.	mgr inż.Ryszard Popławski nr ewid. upr. WKP/0022/POOK/03		Kalisz 2022-04	



ZESTAWIENIE DREWNA KONSTRUKCYJNEGO WIEŻBA DACHOWA							
Poz.	Nazwa	Szer.	Wys.	Długość	Obj. jedn.	Sztuk	Objętość
	cm	m	m	m	m3	ilość	m3
K1	Krokwie 8/20	0,08	0,20	4,20	0,067	14	0,941
PŁ-1	Platow 14x14	0,14	0,14	4,90	0,096	1	0,096
BS-1	Belka stropowa 20x22	0,20	0,22	6,10	0,268	5	1,342
M-1	Murlata 16x16	0,14	0,14	4,90	0,096	2	0,192
S-1	Ślupki 16x16	0,14	0,14	1,20	0,024	5	0,118
OGÓŁEM							2,689

Przekroje:
Belki 20x22cm
Murlaty 14x14cm

Drewno klasy C-27

LEGENDA

	Ściany istniejące
	Ściany projektowane

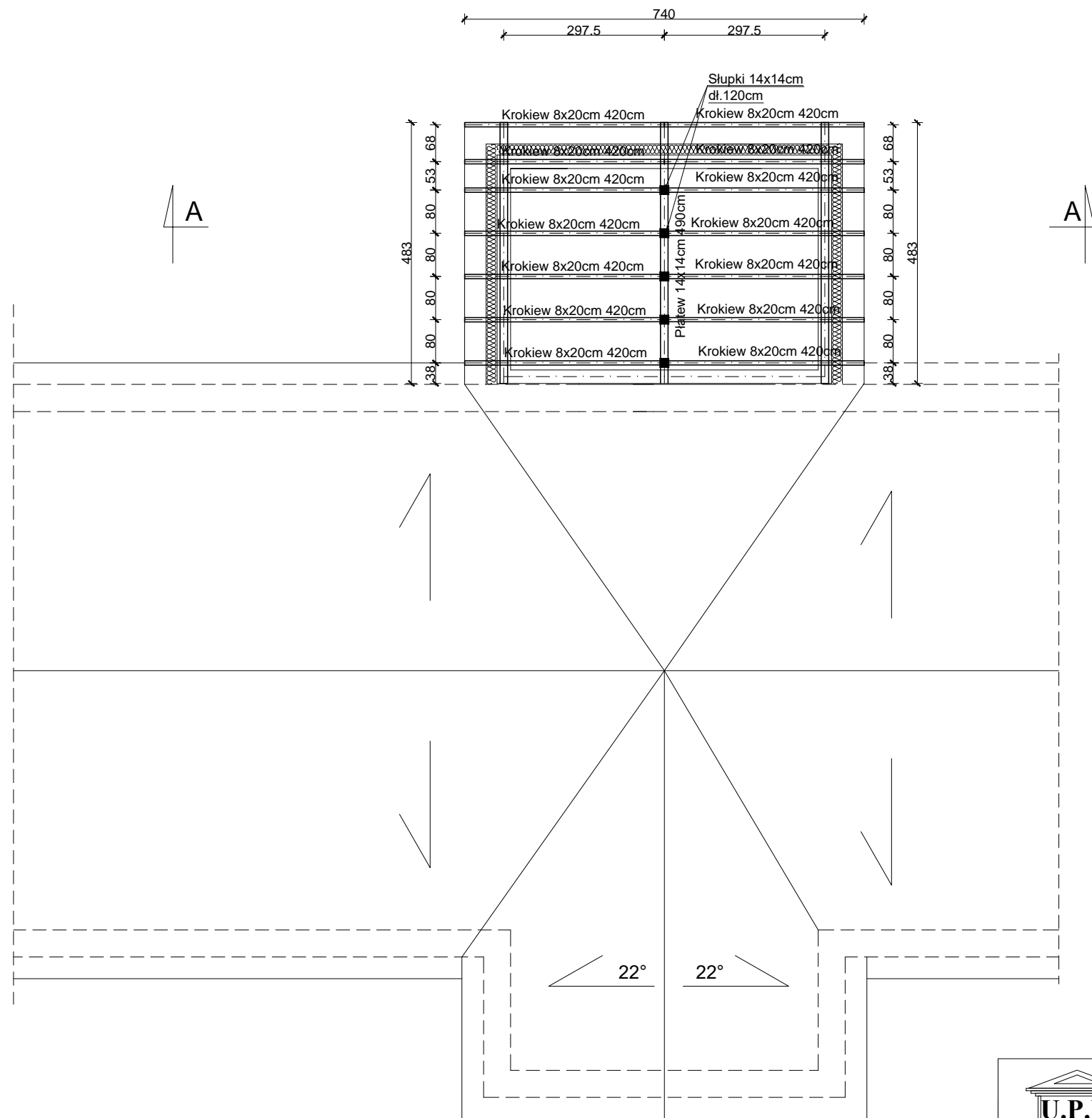
Uwaga!
Muraty mocowane do muru za pomoc szpilek stalowych wykonanych z pręta Ø16 ze stali A-0 .Szpilki zakotwione w wieńcu. Mocowanie w wiecu wykonać co 1,0m.
Wieniec żelbetowy wykonany z betonu klasy C20/25 (B-20), zbrojony konstrukcyjnie prętami podłużnymi 2x3Ø12 oraz strzemionami Ø6 co 25 cm ze stali klasy A-0.



Usługi Projektowo Budowlane

ul.Zgodna 2 m.28 62-800 Kalisz tel.502-687-912
opr. na prog. AutoCAD LT 2014 nr ser.382-85324137

Nazwa obiektu	Rozbudowa budynku Oddziału Zewnętrznego Arsztu Ślęczego o pomieszczenia strefy wejściowej z kontrolą bagażu			NUMER RYSUNKU 7
Adres obiektu:	dz. nr 318/2, obr.0151, jed.ewid.M.Kalisz			
Inwestor:	Szkoła Wyższa Wymiaru Sprawiedliwości ul. Wiśniowa 50 w Warszawie			P.T.
Przedmiot:	Rzut dachu- układ belek stropowych			SKALA 1:100
Tytuł:	Konstrukcyjno-budowlana			
Funkcja	Imię i nazwisko		Data	Podpis
Projektant: w spec.konst.bud.	mgr inż.Ryszard Popławski nr ewid. upr. WKP/0022/POOK/03		Kalisz 2022-04	



Przekroje:
Krokwie 8x20cm
Płatew kalenicowa 14x14cm
Słupki 14x14cm
Murlaty 14x14cm

WIĘŻBA DACHOWA skala 1:100

Drewno klasy C-27

LEGENDA

	Ściany istniejące
	Ściany projektowane

Uwaga!

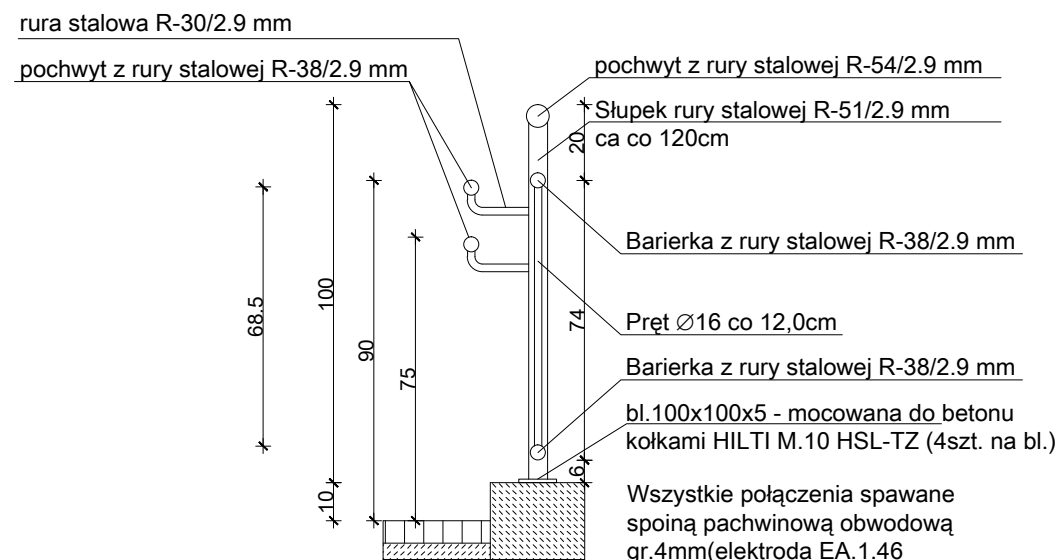
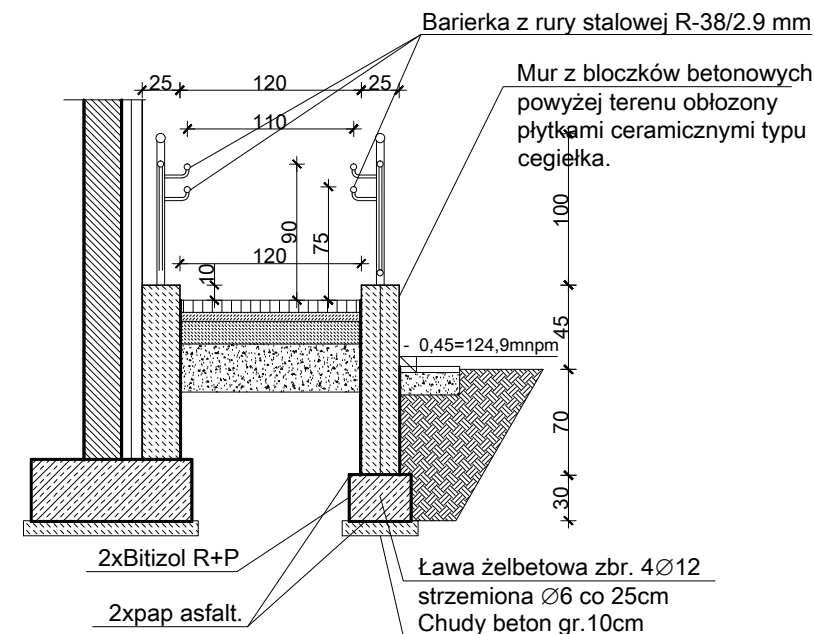
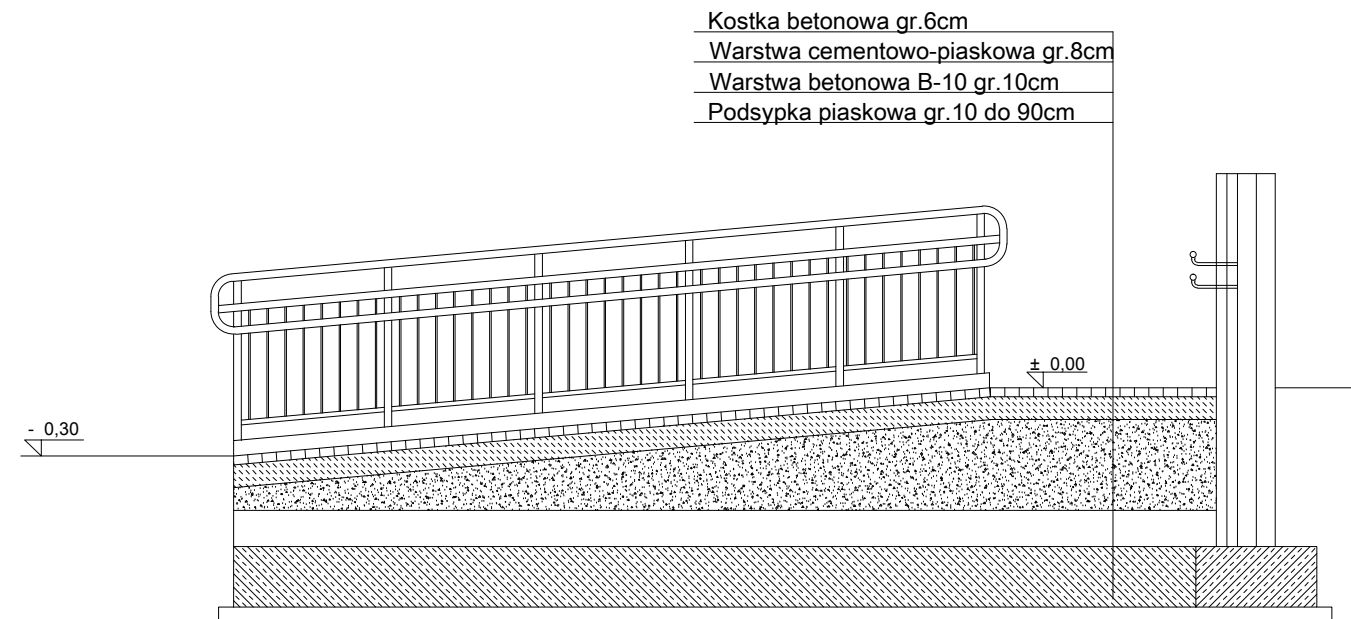
Muraty mocowane do muru za pomoc szpilek stalowych wykonanych z pręta Ø16 ze stali A-0. Szpilki zakotwione w wieńcu. Mocowanie w wiecu wykonać co 1,0m. Wieniec żelbetowy wykonany z betonu klasy C20/25 (B-20), zbrojony konstrukcyjnie prętami podłużnymi 2x3Ø12 oraz strzemionami Ø6 co 25 cm ze stali klasy A-0.



Usługi Projektowo Budowlane

ul.Zgodna 2 m.28 62-800 Kalisz tel.502-687-912
opr. na prog. AutoCAD LT 2014 nr ser.382-85324137

Nazwa obiektu	Rozbudowa budynku Oddziału Zewnętrznego Arsztu Ślęczego o pomieszczenia strefy wejściowej z kontrolą bagażu			NUMER RYSUNKU 8
Adres obiektu:	dz. nr 318/2, obr.0151, jed.ewid.M.Kalisz			
Inwestor:	Szkoła Wyższa Wymiaru Sprawiedliwości ul. Wiśniowa 50 w Warszawie			P.T.
Przedmiot:	Rzut dachu- więźba dachowa			SKALA 1:100
Tytuł:	Konstrukcyjno-budowlana			
Funkcja	Imię i nazwisko		Data	Podpis
Projektant: w spec.konst.bud.	mgr inż.Ryszard Popławski nr ewid. upr. WKP/0022/POOK/03		Kalisz 2022-04	



Lp	Typ-profil	Długość	Ilość	Ciężar	Ciężar elementu	Ciężar całk.	Materiał
Barierka pochylni i schodów wejściowych							
		[m]	[szt.]	[kg/mb]	[kg]	[kg]	rodzaj
1	R-51/2.9	0.950	20	3.44	3.27	65.36	St3
2	R-54/2.9	18.500	1	3.65	67.52	67.52	St3
3	R-38/2.9	18.500	2	2.51	46.44	92.87	St3
4	R-38/2.9	18.500	2	2.51	46.44	92.87	St3
5	R-30/2,9	0.210	20	1.94	0.41	8.15	St3
6	pręt 16mm	0.700	160	1.58	1.58	252.80	St3
7	bl.100x5x100	0.100	20	0.39	0.39	7.85	St3
8	M.10 HILTI		80				St3
RAZEM-SUMA						587.42	
0,18% NA SPOINY						0.018	10.57
OGÓŁEM STALI						598.00	KG

WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ								
NAZWA ELEMENTU	NR PRETA	Ø PRETA	DLUGOSC PRETA	ILOSC			DLUGOSC RAZEM	
				PRETOW W ELEM.	ELEM.	RAZEM PRETOW	Ø12 A-III	Ø6 A-III
		mm	mm	szt.	szt.	szt.	m	m
Fundament – 1 szt.								
	1	12	18000	4	1	4	72,00	
	2	6	1100	72	1	72		72.2
RAZEM							[m] :	72.00 72.2
MASA JEDN.							[kg/m] :	0.89 0.22
MASA							[kg] :	64.1 15.9
MASA CALK.							[kg] :	73,3

POCHYLNIA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

skala 1:50

BETON KLASY C20/25(B-25) STAL A-III, A-I



Usługi Projektowo Budowlane

ul.Zgodna 2 m.28 62-800 Kalisz tel.502-687-912
opr. na prog. AutoCAD LT 2014 nr ser.382-85324137

Nazwa obiektu	Rozbudowa budynku Oddziału Zewnętrznego Arsztu Ślęczego o pomieszczenia strefy wejściowej z kontrolą bagażu			NUMER RYSUNKU 9
Adres obiektu:	dz. nr 318/2, obr.0151, jed.ewid.M.Kalisz			
Inwestor:	Szkoła Wyższa Wymiaru Sprawiedliwości ul. Wiśniowa 50 w Warszawie			P.T.
Przedmiot:	Podjazd dla niepełnosprawnych			SKALA 1:100
Tytuł:	Konstrukcyjno-budowlana			
Funkcja	Imię i nazwisko		Data	Podpis
Projektant: w spec.konst.bud.	mgr inż.Ryszard Popławski nr ewid. upr. WKP/0022/POOK/03		Kalisz 2022-04	