

PROJEKT TECHNICZNY

BRANŻA ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

1.1. ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny branży architektoniczno-konstrukcyjnej do projektu budowlano-wykonawczego przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego ze zmianą sposobu użytkowania na kancelarie dwóch leśnictw z infrastrukturą techniczną i urządzeniem terenu w msc. Turów 39A, gmina Kąkolewnica, działka numer ew.: 71, obręb: 0015.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Kąkolewnica
- mapa zasadnicza w skali 1:1000 uzyskana z zasobów Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i kartograficznej starostwa Powiatowego w Radzynie Podlaskim
- umowa z Inwestorem na wykonanie prac projektowych
- wizja lokalna oraz informacje i materiały uzyskane od inwestora

1.3. DANE WYJŚCIOWE

OKREŚLONE WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

- I kategoria geotechniczna obiektu
- warunki gruntowe proste
- IV strefa klimatyczna - wg PN-82/B-02403
- III strefa śniegowa – 1.20 kN/m^2 - wg PN-80/B-02010/Az1
- I strefa wiatrowa - 20 m/s - wg PN-B-02011:1977/Az1:2009
- II strefa przemarzania - głębokość przemarzania gruntu $H_z = 1.0 \text{ m}$ - wg PN-81/B-03020

ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ STATYCZNYCH

Elementy konstrukcji budynku obliczono na następujące obciążenia:

- ciężar własny elementów
- ciężar elementów wykończenia
- obciążenie użytkowe
- obciążenie śniegiem
- obciążenie wiatrem

2. OPIS ROZWIĄZAŃ BUDOWLANYCH

2.1. DEMONTAŻ - WYBURZENIA

Przedmiotowe opracowanie zakłada demontaż wyposażenia instalacyjnego w tym pieca kaflowego, murowanego kominka oraz kuchni kaflowej, a także demontaż istniejącej stolarki okiennej, stolarki drzwiowej wewnętrznej i zewnętrznej, drewnianych schodów wewnętrznych wraz z balustradami, drewnianego wykończenia ścian wewnętrznych parteru oraz ścian zewnętrznych loggii, a także rozebranie okładziny ściennej z płytek w łazience i usunięcie lamperii olejnej.

Dodatkowo przewidziano usunięcie istniejącej podłogi na legarach oraz istniejącej podłogi na stropie nad piwnicą, wyburzenie betonowych schodów wewnętrznych, komina zewnętrznego znajdującego się na elewacji południowej oraz elementów zagospodarowania terenu, w tym betonowej opaski wokół budynku oraz betonowych schodów zewnętrznych na elewacji frontowej i ogrodowej wraz ze spocznikami.

2.2. REMONT PODŁÓG NA GRUNCIE „A1” ORAZ PODŁOGI NA STROPIE „B1”

Podłogi w przedmiotowym budynku wykonano częściowo na stropach, a częściowo jako podłogi na gruncie. Podłogi w pomieszczeniach niepodpiwniczonych wykonane jako drewniane oparte na legarach drewnianych, pozostałe jako podłogi na płycie stropowej. W obu przypadkach należy zacząć od usunięcia wszystkich istniejących warstw wykończeniowych. Następnie przanalizować różnice pomiędzy pomieszczeniami wykorzystując laserową poziomicę lub niwelator. Należy kierować się zasadą, że finalnie wszystkie podłogi na parterze powinny być na jednym poziomie – bez załamania, różnic i progów.

Podłogi w pomieszczeniach niepodpiwniczonych zaprojektowano w formie podkładu betonowego z chudego betonu C8/10, układanego na nowej podbudowie z zagęszczonego piasku. Podkład betonowy zaleca się zbroić siatką stalową o oczkach 10x10cm, zachowując dylatację od ścian. Podłogi na istniejących stropach wykonać po wcześniejszym oczyszczeniu i wyrównaniu wierzchu stropu.

Na przygotowanej powierzchni wykonać docieplenie ze styropianu podłogowego EPS 200-038 o grubości 8cm, następnie zastosować folię PE jako przekładkę technologiczną i wykonać warstwę szlichty betonowej o grubości 5cm i warstwy wykończeniowe. Zwrócić uwagę na zastosowane elektryczne maty grzejne i ich wymagania technologiczne – według opracowania branży sanitarnej i elektrycznej.

Dodatkowo strop nad pomieszczeniami piwnicy docieplić od spodu płytami ze styropianu fasadowego EPS 100-032 o grubości 10cm oraz wykonać wewnętrzny tynk cienkowarstwowy.

2.3. PRZEBUDOWA UKŁADU WEWNĘTRZNEGO

Zaprojektowano przebudowę układu funkcjonalnego obejmującą dostosowanie do nowej funkcji kancelaryjnej poprzez korektę istniejących ścian działowych wraz z wykonaniem nowych nadproży oraz zamurowań istniejących otworów.

ZAKRES PRZEBUDOWY (uwaga! poniższy opis uwzględnia nową numerację pomieszczeń)

- zamurowanie istniejących otworów drzwiowych w pom. 0.01;
- wykonanie nowego otworu drzwiowego w ścianie działowej pomiędzy pom. 0.01 i 0.02;
- wyburzenie istniejącej ściany działowej przy klatce schodowej w pom. 0.02, wraz z demontażem i wyburzeniem istniejącej klatki schodowej i uzupełnieniem podłogi
- poszerzenie istniejących otworów drzwiowych do pom. 0.03 oraz pom. 0.07;
- powiększenie pom. 0.06 poprzez wyburzenie wewnętrznej ściany działowej (*w stanie istniejącym wiatrołap oraz łazienka*) wraz z zamurowaniem istniejących otworów drzwiowych i wykonaniem nowego otworu drzwiowego;
- powiększenie pom. 0.07 poprzez wyburzenie wewnętrznej ściany działowej (*w stanie istniejącym wiatrołap oraz kuchnia*) wraz z zamurowaniem przejścia do piwnicy;
- wydzielenie pom. 0.04 i 0.05 poprzez budowę nowej ściany działowej wraz z wykonaniem nowych otworów drzwiowych;
- wydzielenie pom. 0.08 i 0.09 poprzez budowę nowej ściany działowej wraz z wykonaniem nowych otworów drzwiowych;

ZAMUROWANIA I ŚCIANY DZIAŁOWE

Zamurowania oraz nowe ściany działowe części nadziemnej z wykonać z bloczków betonu komórkowego odmiany M600 klasy B-4.0 na zaprawie cementowo-wapiennej 5MPa (alternatywnie na zaprawie cienkowarstwowej systemowej), natomiast części podziemnej z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej 5MPa. Grubość muru dopasować do grubości ścian w których wykonanie jest zamurowanie. Na murze od strony wewnętrznej wykonać tynk wewnętrzny.

NADPROŻA W PROJEKTOWANYCH ŚCIANACH DZIAŁOWYCH

Nadproża w projektowanych ścianach działowych wykonać w konstrukcji prefabrykowanej typu L-19 o szerokości dostosowanej do wymiaru ściany.

NADPROŻA W ISTNIEJĄCYCH ŚCIANACH DZIAŁOWYCH „K1”

W przypadku wykonywania nadproży w istniejących ścianach działowych:

- A. należy zabezpieczyć ścianę nad planowanym otworem poprzez podparcie stemplami w celu uniknięcia zawalenia się ściany;
- B. następnie należy wyciąć otwór w ścianie na belkę nadprożową z uwzględnieniem szerokości otworu oraz minimalnej głębokości oparcia nadproża zgodnej z kartą techniczną producenta;
- C. belkę należy umieścić w otworze i oprzeć na warstwie zaprawy cementowej klasy M10;
- D. przestrzeń pomiędzy belką a ścianą wypełnić mocno ubitą zaprawą;
- E. następnie można przystąpić do wycinania reszty ściany w miejscu otworu;
- F. po wykonaniu prac można usunąć stemple wzmacniające ścianę nad wykonywanym otworem.

2.4. WYPEŁNIENIE OTWORU PO KLATCE SCHODOWEJ „K2”

Po wcześniejszym wykonaniu odkrywek i sprawdzeniu zgodności założeń projektu ze stanem rzeczywistym konstrukcji, wypełnienie należy wykonać w sposób podany poniżej:

- 1) zdemontować istniejące schody;
- 2) skuć tynki na obwodzie otworu do warstwy konstrukcji;
- 3) od strony ściany konstrukcyjnej należy przygotować miejsce do montażu belki ceownika, od strony stropu należy usunąć wszystko do belki stalowej;
- 4) belkę stalową stropu oczyścić z rdzy i odtłuścić;
- 5) sprawdzić połączenie ściany klatki schodowej i stropu. Jeżeli ściana jest zmonolityzowana ze stropem dopuszcza się montaż wypełnienia za pomocą dwuteownika. Jeżeli ściana nie jest zmonolityzowana konieczne jest oparcie wypełnienia na kolejnej belce stropowej (pominąć wtedy pkt. 6, 7, 8);
- 6) przygotować ceowniki o profilu [100 docięte na wymiar po sprawdzeniu i pomiarze z natury krawędzi otworu (po skuciu tynku). Ceownik powinien być zamówiony z nawierconymi otworami $\phi 13$ na kotwy, co ok. 30cm; ceowniki powinien być oczyszczony z rdzy i odtłuszczony, lecz nie powinien być malowany żadnymi farbami, w celu uzyskania dobrej przyczepności do betonu;
- 7) ceowniki mocować do ściany konstrukcyjnej murowanej na systemowe kotwy M12 wklejane na żywicę metakrylanową w rozstawie, co około 30cm;
- 8) w momencie montażu ceowników krawędzie otworu po skuciu tynku oczyścić, odpylić, zwilżyć wodą i wyrównać zaprawą cementową;
- 9) wykonać od spodu szalunek i ułożyć zbrojenie zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym; pręty zbrojenia $\phi 12$ należy zagiąć pod kątem prostym i spawać do środka spoiną grubości 3 mm na długości styku zagiętych prętów ze środkiem;
- 10) płytę wypełniającą otwór wykonać o grubości 10cm z betonu klasy C20/25 według rysunku szczegółowego;
- 11) po uzyskaniu przez beton projektowanej wytrzymałości można rozszalować płytę i wykonać warstwy stropowe; zwraca się uwagę, że zbyt wczesne ułożenie warstwy styropianu nieprzepuszczającego pary wodnej spowoduje zatrzymanie wilgoci wewnątrz betonu;
- 12) warstwy stropowe wykonać zgodnie z projektem branży architektonicznej.

2.5. PRZEBUDOWA ELEWACJI

ELEWACJA ZACHODNIA

- podzielenie dwóch istniejących otworów okiennych 225x150cm poprzez domurowanie symetrycznego środkowego filarka o szerokości 25cm i montaż dwóch nowych okien O2 – 100x150cm, bez zmiany geometrii otworu;
- zmiana istniejącego otworu drzwiowego 94x230cm poprzez korektę szerokości i montaż nowego okna O3 – 90x230cm, bez zmiany wysokości nadproża i parapetu;
- zmiana istniejącego otworu okiennego 155x100cm poprzez korektę szerokości i skucie podokiennika do poziomu podłogi i montaż nowych drzwi zewnętrznych Z1 – 95+40x225cm, bez zmiany wysokości nadproża;
- montaż nowych drzwi zewnętrznych Z4 – 70x150cm, bez zmiany geometrii otworu;
- montaż nowych drzwi zewnętrznych Z5 – 80x180cm, bez zmiany geometrii otworu;
- zamurowanie istniejącego otworu okiennego 100x60cm

ELEWACJA PÓŁNOCNA

- montaż nowej stolarki okiennej O4 – 230x150cm, bez zmiany geometrii otworu;
- montaż nowej stolarki okiennej O8 – 230x120cm, bez zmiany geometrii otworu;

ELEWACJA wschodnia

- zmiana istniejącego otworu okiennego 75x85cm poprzez korektę szerokości i skucie podokiennika do poziomu HP=85cm i montaż nowego okna O6 – 70x150cm, bez zmiany wysokości nadproża;
- zmiana istniejącego otworu okiennego 80x40cm poprzez skucie podokiennika do wysokości otworu HO=120cm i montaż nowych drzwi zewnętrznych Z3 – 70x110cm, bez zmiany szerokości i wysokości nadproża;
- montaż nowej stolarki okiennej O1 – 130x70cm, bez zmiany geometrii otworu;
- montaż nowej stolarki okiennej O5 – 155x150cm, bez zmiany geometrii otworu;
- montaż nowych drzwi zewnętrznych Z2 – 90x200cm, bez zmiany geometrii otworu;
- zamurowanie istniejącego otworu okiennego 70x95cm
- zamurowanie istniejącego otworu drzwiowego 94x220cm

ELEWACJA POŁUDNIOWA

- zmiana istniejącego otworu okiennego 155x150cm poprzez korektę szerokości o 35cm, podwyższenie podokiennika o 30cm i montaż nowego okna O7 – 120x120cm, bez zmiany wysokości nadproża
- montaż nowej stolarki okiennej O1 – 130x70cm, bez zmiany geometrii otworu;
- montaż nowej stolarki okiennej O9 – 130x130cm, bez zmiany geometrii otworu;

ZAMUROWANIA

Zamurowania wykonać z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej 5MPa. Grubość muru dopasować do grubości ścian w których wykonanie jest zamurowanie. Na murze od strony wewnętrznej wykonać tynk wewnętrzny, natomiast od zewnętrznej ocieplenie.

2.6. KONSTRUKCJA STUDNI REWIZYJNEJ „K3”

Dostęp do piwnicy znajdującej się pod centralną częścią istniejącego budynku poprzez istniejący otwór okienny podlegający przebudowie - powiększeniu. Wyłaz w formie studni wykonanej w konstrukcji monolitycznej żelbetowej, złożonej z płyty o grubości 15cm, ze ścianami oporowymi o szerokości 15cm, wykonanymi z betonu klasy C25/30 z dodatkiem środka uszczelniającego do klasy W8. Od strony zewnętrznej ściany studni zaizolowane przeciwwilgociowo masą polimerowo-bitumiczną oraz zabezpieczony folią kubelkową do poziomu terenu.

Zbrojenie ścian wyłazu prętami pionowymi #12 w rozstawie, co 15 cm. Pręty rozdzielcze poziome #10 co 15cm. Siatka o oczku 15x15 cm od strony wewnętrznej i zewnętrznej. Wszystkie wolne krawędzie zamknąć prętami w kształcie litery „U” o średnicy #8. Płyta studni rewizyjnej zbrojona siatką górną i dolną #12 o oczku 15x15 cm. Stal RB500W. Klasa ekspozycji XC2, otulina 3cm.

3. OPIS ROZWIĄZAŃ WYKOŃCZENIOWYCH – ZEWNĘTRZNYCH

3.1. UZUPEŁNIENIE POŁĄCZI DACHU DWUSPADOWEGO

Połączyć dachu w miejscu rozebranego komina zewnętrznego należy wypełnić poprzez uzupełnienie drewnianych krokwi wraz z uzupełnieniem poszycia z łat i kontrłat, montażem nowych obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej i pokrycia dachowego z blachodachówki. Kolorystyka maksymalnie dopasowana do istniejącego pokrycia – przed zamówieniem i montażem podlega zatwierdzeniu przez przedstawiciela Inwestora.

3.2. PODBITKA W DACHU DWUSPADOWYM

Projektuje się montaż podbitki, wykonanej z drewna sosnowego, którą należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną i wpływami warunków atmosferycznych za pomocą lakieru posiadającego wszystkie atesty w kolorze ciemny orzech. Nie dopuszcza się stosowania materiałów imitujących drewno. Wilgotność drewna około 16% +/- 2%), połączenie pióro/wpust (długość pióra schowanego we wpust powinna wynosić minimum 8 mm).

3.3. SYSTEM ODWODNIENIA

Zaprojektowano wykorzystanie istniejących rynien, które należy sprawdzić pod kątem szczelności i drożności. Istniejące rury spustowe do wymiany na nowe w tożsamym rozmiarze, systemie, kolorze i lokalizacji.

3.4. REMONT STROPODACHU NAD PIWNICĄ „C1”

Istniejący strop nad piwnicą oraz wejściem do piwnicy – stropodach o spadku 2-3% - należy oczyścić z istniejących warstw wykończeniowych. Sprawdzić stan techniczny elementu konstrukcyjnego i ocenić jego nośność (w razie wątpliwości skontaktować z autorem projektu). W razie potrzeby uzupełnić ubytki i wyrównać powierzchnię elementu.

Na wierzchu wykonać izolację z folii paroizolacyjnej, następnie warstwę ocieplenia styrodurem XPS 200-038 o grubości 15cm, a na tym położyć warstwę membrany podkładowej oraz membrany nawierzchniowej.

Odprowadzenie wody opadowej swobodne, poprzez obróbkę blacharską z blachy płaskiej ocynkowanej w kolorze ciemnobrązowym o grubości 0.5mm z kapinosem min. 3cm

3.5. REMONT STROPU NAD PARTEREM W LOGGII „C2”

Istniejący strop nad parterem w loggii należy oczyścić z istniejących warstw wykończeniowych. Sprawdzić stan techniczny elementu konstrukcyjnego i ocenić jego nośność (w razie wątpliwości skontaktować z autorem projektu). W razie potrzeby uzupełnić ubytki i wyrównać powierzchnię elementu.

Na wierzchu wykonać izolację z folii paroizolacyjnej, następnie warstwę ocieplenia twardym styropianem EPS 200-038 o grubości 25cm. Na styropianie położyć 2x folię PE (przekładka technologiczna) oraz warstwę dociskową, kształtującą spadek 1%, z szlichty betonowej o grubości od 4cm.

Na warstwie wykonać hydroizolację systemową według ścisłych wytycznych wybranego producenta, stosując taśmy i sznury uszczelniające na połączeniu ze ścianą. Wierzch wykończyć antypoślizgowym gresem mrozoodpornym, wykonanym na zaprawie klejącej wodoszczelnej z fugami z zaprawą uszczelniającą. Gres o wymiarze 30x30cm w kolorze szarym ze strukturą imitującą kamień lub beton.

Odprowadzenie wody opadowej swobodne, poprzez obróbkę blacharską z blachy płaskiej ocynkowanej w kolorze ciemnobrązowym o grubości 0.5mm z kapinosem min. 3 cm

3.6. TERMOMODERNIZACJA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH „S1”

Zaprojektowano termomodernizację ścian zewnętrznych metodą lekka mokra w systemie ETICS z wykorzystaniem płyt z wełny skalnej – według kompletnego systemu sprawdzonego w praktyce, posiadającego odpowiednią certyfikację, aprobaty techniczne, klasyfikację NRO.

Podstawą opracowania jest audyt energetyczny opracowany w styczniu 2016 roku przez „Energetyczną Pracownię Inżynierską ERG”. Autorzy opracowania przyjęli do obliczeń styropian o grubości 18cm przy $\lambda = 0.040 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$.

Z uwagi na architekturę obiektu, w szczególności szerokość okapu na ścianach szczytowych, zdecydowano o zmniejszeniu grubości warstwy izolacji termicznej do 15cm i zmianie materiału ocieplającego na płyty z fasadowej wełny skalnej, przy jednoczesnym podniesieniu współczynnika λ do $\lambda = 0.036 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$ spełniając tożsame wymagania termoizolacji.

Podczas wykonania prac termomodernizacyjnych bezwzględnie należy przestrzegać zasad dostawcy systemu, w tym w szczególności:

- sposobu oczyszczenia i przygotowania podłoża;
- sposobu mocowania, kołkowania i szlifowania płyt fasadowych (w tym m.in.: rozmieszczenia płyt w newralgicznych miejscach, takich jak otwory okienne, naroża, strefa cokołowa);
- sposobu wykończenia newralgicznych miejsc elewacji (w tym m.in.: parapety, nadproża, narożniki, listwy cokołowe);
- sposobu wykonania warstwy zbrojnej, czyli mocnego podłoża po tynk;
- sposobu tynkowania i wykończenia elewacji;

uwagi dodatkowe:

- prace należy przeprowadzać w temperaturze nie niższej niż $+5^{\circ}\text{C}$ i nie wyższej niż $+25^{\circ}\text{C}$;
- stary odspojony tynk, należy skuć, ubytki uzupełnić i wyrównać powierzchnię
- podłoża chłonne wymagają gruntowania;
- ściany budynku muszą być suche i pozbawione wszelkich nalotów organicznych (przeprowadzić czyszczenie elewacji z ognisk korozji biologicznej);
- po odstąpieniu wierzchniej warstwy sprawdzić stan techniczny elementów konstrukcji i ocenić ich stan zachowania, a w razie wątpliwości skontaktować z autorem projektu;

3.7. TERMOMODERNIZACJA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH „F1”

Zaprojektowano termomodernizację ścian fundamentowych z wykorzystaniem płyt styrodurów – według kompletnego systemu sprawdzonego w praktyce, posiadającego odpowiednią certyfikację, aprobaty techniczne, klasyfikację NRO. Ocieplenie należy wykonać min. 100cm poniżej poziomu otaczającego terenu (min. do głębokości przemarzania).

Istniejącą ścianę fundamentową, po oczyszczeniu, należy zaizolować przeciwwilgociowo masą polimerowo-bitumiczną, następnie ocieplić styrodurem XPS 100-040 o grubości 15cm (styrodur układać min. 15cm ponad poziom terenu), ponownie zaizolować masą polimerowo-bitumiczną oraz zabezpieczyć folią kubełkową do poziomu terenu.

uwagi dodatkowe:

- prace należy przeprowadzać w temperaturze nie niższej niż $+5^{\circ}\text{C}$ i nie wyższej niż $+25^{\circ}\text{C}$;
- stary odspojony tynk, należy skuć, ubytki uzupełnić i wyrównać powierzchnię
- podłoża chłonne wymagają gruntowania;
- ściany budynku muszą być suche i pozbawione wszelkich nalotów organicznych (przeprowadzić czyszczenie elewacji z ognisk korozji biologicznej);
- po odstąpieniu wierzchniej warstwy sprawdzić stan techniczny elementów konstrukcji i ocenić ich stan zachowania, a w razie wątpliwości skontaktować z autorem projektu;
- prace wykonywać odcinkowo, w porze suchej, zabezpieczając istniejące ściany fundamentowe przed dostępem wody i wilgoci;

3.8. WYKOŃCZENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH „S1”

Ścianę zewnętrzną ocieplić, a następnie wykończyć metodą lekką mokrą wykorzystując rozwiązania systemowe wybranego producenta. Wykończenie elewacji wykonać z cienkowarstwowej zaprawy tynkarskiej, barwionej w masie, silikonowej w kolorze białym przełamany w stronę beżu lub szarości, uziarnieniu 1.5 mm i gładkim, równomiernym zatarciu.

3.9. WYKOŃCZENIE ŚCIAN COKOŁOWYCH „F1”

Ścianę zewnętrzną w strefie cokołowej ocieplić, a następnie wykończyć metodą lekką mokrą wykorzystując rozwiązania systemowe wybranego producenta. Wykończenie elewacji wykonać dekoracyjnym tynkiem ze struktura lub z miką w fakturze zbliżonej do betonu w kolorze szarym lub ciemnoszarym.

Zmiana wykończenia elewacji w strefie cokołowej na rzędnej -0.15. Na połączeniu ściany cokołowej ze ścianą zewnętrzną zastosować obróbkę blacharską z blachy ocynkowanej w kolorze grafitowym o grubości 0.5mm z kapinosem min. 3 cm.

3.10. STOLARKA OKIENNA „O1” „O8” „O9”

Projektuje się rozwierno-uchylną, stolarkę okienną wykonaną z PCV w obustronnym kolorze ciemny orzech. Współczynnik przenikania ciepła $U < 1.4 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pakiet szybowy z podwójnym oszkleniem.

3.11. STOLARKA OKIENNA „O2” „O4” „O5” „O6” „O7”

Projektuje się rozwierno-uchylną, stolarkę okienną wykonaną z PCV w obustronnym kolorze ciemny orzech. Współczynnik przenikania ciepła $U < 0.9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pakiet szybowy energooszczędny, z potrójnym oszkleniem, wypełniony gazem szlachetnym, izolowany pianką.

3.12. STOLARKA OKIENNA „O3”

Projektuje się nieotwieraną, stolarkę okienną wykonaną z aluminium w obustronnym kolorze grafitowym (RAL 7016). Współczynnik przenikania ciepła $U < 0.9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pakiet szybowy energooszczędny, z potrójnym oszkleniem, wypełniony gazem szlachetnym, izolowany pianką, szkło bezpieczne min. P2.

3.13. STOLARKA DRZWIOWA ZEWNĘTRZNA „Z1”

Projektuje się dwuskrzydłowe drzwi zewnętrzne wykonane z aluminium w obustronnym kolorze grafitowym (RAL 7016). Współczynnik przenikania ciepła $U < 1.3 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pakiet szybowy energooszczędny, z potrójnym oszkleniem, wypełniony gazem szlachetnym, izolowany pianką. Drzwi wyposażone w okrągły pochwyt ze stali nierdzewnej od strony zewnętrznej oraz klamkę od strony wewnętrznej, a także samozamykacz. Stolarka antywłamaniowa, dwa zamki z wkładką patentową, zasuwnicą z blokadą antywyważeniową, zawiasy regulowane w trzech płaszczyznach, szkło bezpieczne min. P2.

3.14. STOLARKA DRZWIOWA ZEWNĘTRZNA „Z2”

Projektuje się jednoskrzydłowe drzwi zewnętrzne wykonane z drewna w obustronnym kolorze ciemny orzech. Współczynnik przenikania ciepła $U < 1.3 \text{ W/m}^2\text{K}$. Drzwi wyposażone w obustronną klamkę. Stolarka antywłamaniowa, dwa zamki z wkładką patentową, zasuwnicą z blokadą antywyważeniową, zawiasy regulowane w trzech płaszczyznach.

3.15. STOLARKA DRZWIOWA ZEWNĘTRZNA „Z3” „Z4” „Z5”

Projektuje się jednoskrzydłowe drzwi zewnętrzne wykonane z drewna w obustronnym kolorze ciemny orzech. Współczynnik przenikania ciepła U – bez wymagań. Drzwi wyposażone w obustronną klamkę oraz zamek z wkładką patentową.

3.16. OBRÓBKI BLACHARSKIE

Wykończenie obróbek blacharskich, kapinosów, parapetów zewnętrznych z blachy płaskiej ocynkowanej o grubości 0.50mm w kolorze ciemnobrązowym lub grafitowym, z wyjątkiem obróbek wokół uzupełnienia dachu, które należy wykonać w kolorze tożsamym z istniejącymi.

3.17. KLAPA NA STUDNI REWIZYJNEJ

Studnię rewizyjną do piwnicy przekryć klapą. Konstrukcja ramy i pokrywy stalowa. Wierzch pokrywy z płyty włókna gipsowego odpornego na wilgoć z wykończeniem wierzchu z blachy ocynkowanej. Wyłaz z uszczelkami gumowymi, mocowaniem zamka pokrywy do ramy, odbojnikami gazowymi ułatwiającymi otwieranie. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjne i przeciwwilgociowo zestawem farb do metalu w kolorze grafitowym RAL 7016. Dopuszcza się zastosowanie wyłazu „ukrytego” w utwardzeniu terenu i pokrytego kostką betonową, pod warunkiem zachowania pełnej szczelności..

3.18. REMONT BALUSTRADY LOGGII

Istniejącą balustradę loggii wykonaną ze stali należy oczyścić, a następnie zabezpieczyć antykorozyjnie i przeciwwilgociowo zestawem farb do metalu w kolorze grafitowym (RAL 7016).

3.19. KOLORYSTKA ELEMENTÓW ZEWNĘTRZNYCH

Wszystkie materiały wykończeniowe podlegają zatwierdzeniu przez Inwestora i nadzór autorski przed zamówieniem materiału na podstawie próbek przedstawionych przez Wykonawcę. Dopuszcza się zmiany zaproponowanej kolorystyki, które bezwzględnie wymagają konsultacji z autorem projektu.

ELEMENT	MATERIAŁ	KOLOR
ściana zewnętrzna	TYNK SILIKONOWY	BIAŁY - JASNOBEŻOWY
ściana cokołowa	TYNK STRUKTURALNY	BETON – JASNOSZARY
uzupełnienie dachu	BLACHODACHÓWKA	WIŚNIOWY
podbitka	DREWNO SOSNOWE	CIEMNY ORZECH
stolarka okienna	PCV	CIEMNY ORZECH
stolarka okienna	ALUMINIUM	GRAFIT – RAL 7016
stolarka drzwiowa	drewniana	CIEMNY ORZECH
stolarka drzwiowa	ALUMINIUM	GRAFIT – RAL 7016
obróbki blacharskie	BLACHA OCYNKOWANA	CIEMNY BRĄZ
odwodnienie	BLACHA OCYNKOWANA	CIEMNY BRĄZ

4. OPIS ROZWIĄZAŃ WYKOŃCZENIOWYCH – WEWNĘTRZNYCH

Wszystkie materiały wykończeniowe podlegają zatwierdzeniu przez Inwestora i nadzór autorski przed zamówieniem materiału na podstawie próbek przedstawionych przez Wykonawcę. Dopuszcza się zmiany zaproponowanej kolorystyki, które bezwzględnie wymagają konsultacji z autorem projektu.

4.1. OCIEPLENIE STROPU NAD PARTEREM „B2”

Istniejący strop nad parterem w przestrzeni poddasza należy oczyścić z istniejących warstw wykończeniowych. Sprawdzić stan techniczny elementu konstrukcyjnego i ocenić jego nośność (w razie wątpliwości skontaktować z autorem projektu). W razie potrzeby uzupełnić ubytki i wyrównać powierzchnię elementu.

Na wierzchu wykonać izolację z folii paroizolacyjnej, następnie warstwę ocieplenia twardym styropianem EPS 200-038 o grubości 25 cm. Na styropianie położyć 2x folię PE (przekładka technologiczna) oraz warstwę z szlachty betonowej o grubości 5cm, bez warstw wykończeniowych.

4.2. STOLARKA DRZWIOWA WEWNĘTRZNA - PIWNICA

Drzwi wewnętrzne techniczne wykonać ze stali, obustronnie w kolorze grafitowym (RAL 7016) jako jednoskrzydłowe o świetle przejścia 80cm przy wysokości przejścia H=200cm. Powierzchnia gładka – bez kwater, doświetleń, załamań i fazowań – pokryta materiałem łatwo zmywalnym, łatwo ścieralnym i odpornym na szorowanie. Drzwi wyposażone w obustronną klamkę, zamek z wkładką.

4.3. STOLARKA DRZWIOWA WEWNĘTRZNA - PARTER

Projektuje się skrzydło z wypełnieniem płytą MDF na futrynie z opaską, zawiasy regulowane. Drzwi pokryte folią japońską lub folią „finisz”, z jedną pionową kwaterą ze szkłem przeziernym, szkłem mlecznym lub pełne bez kwaterowe. Stolarka w kolorze ciemny orzech.

Drzwi wyposażone w obustronne klamki, skrzydła pokojowe z wkładką patentową, skrzydła łazienkowe z wkładką łazienkową i otworami wentylacyjnymi na dole skrzydła zgodnie zobowiązującymi warunkami.

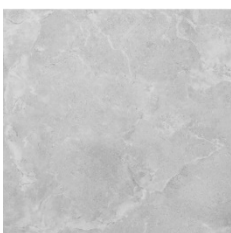
4.4. STOLARKA DRZWIOWA WEWNĘTRZNA - PODDASZE

Istniejące drzwi wewnętrzne na poddaszu do pozostawienia oraz do korekty wysokości – przycięcie do nowego wyższego poziomu podłogi na stropie – wymiar ustalić na budowie.

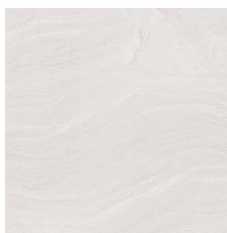
4.5. PODŁOGI

Podłogi we wszystkich pomieszczeniach parteru zaprojektowano w wykończeniu płytkami ceramicznymi w kolorze szarym lub szaro-beżowym z kamienną strukturą (nie zaleca się wykorzystania wzoru imitującego drewno). Charakterystyka:

- gres o wymiarach 60x60cm lub 30x60cm lub 30x30cm
- gres matowy, antypoślizgowy R10, rektyfikowany, o grubości min. 7mm
- powierzchnia jasna, szczelna, trwałe, łatwo zmywalna, nienasiąkliwa
- klasa 5 odporności na ścieranie - według normy PN-ISO 13006:2001 (lub równoważnej)
- cokoły na ścianach bez wykończenia gresem z tożsamyh płytek o wysokości 8cm
- stosować kleje elastyczne do dużych obciążeń
- fugowanie fugami elastycznymi w kolorze beżowym lub szarym dopasowanym do koloru płytek o szerokości maksymalnie 5mm



*przykładowa kolorystyka
wiatrołapu i komunikacji*



*przykładowa kolorystyka
kancelarii i jej zaplecza*



*przykładowa kolorystyka
łazienki*

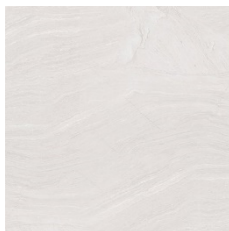
4.6. ŚCIANY WYKOŃCZONE PŁYTKAMI

Ściany w łazience, pomieszczeń socjalnych i pomieszczeń gospodarczych zaprojektowano w wykończeniu płytkami ceramicznymi w kolorze szarym lub szaro-beżowym z kamienną strukturą (nie zaleca się wykorzystania wzoru imitującego drewno). Charakterystyka:

- gres o wymiarach 60x60cm lub 30x60cm lub 30x30cm
- gres matowy, antypoślizgowy R10, rektyfikowany, o grubości min. 7mm
- powierzchnia jasna, szczelna, trwałe, łatwo zmywalna, nienasiąkliwa
- klasa 5 odporności na ścieranie - według normy PN-ISO 13006:2001 (lub równoważnej)
- cokoły na ścianach bez wykończenia gresem z tożsamyh płytek o wysokości 8cm
- stosować kleje elastyczne do dużych obciążeń
- fugowanie fugami elastycznymi w kolorze beżowym lub szarym dopasowanym do koloru płytek o szerokości maksymalnie 5mm

LOKALIZACJA PŁYTEK NA ŚCIANACH

- ❖ pom. socjalne 0.05 oraz 0.09 - płytki należy wykonać tylko na fragmencie ściany z zabudową kuchenną w pasie pomiędzy wierzchem dolnych szafek kuchennych, a spodem górnych, z offsetem min. 15cm – pas o wysokości około 90cm
- ❖ pom. gospodarcze 0.04 oraz 0.08 - płytki należy wykonać wokół stalowej komory gospodarczej do wysokości 150cm ponad poziom podłogi
- ❖ łazienka 0.03 - płyty wykonać na wszystkich ścianach na całej wysokości pomieszczenia



*przykładowa kolorystyka
kancelarii i jej zaplecza*



*przykładowa kolorystyka
łazienki*

4.7. UZUPEŁNIENIE I WYRÓWNANIE TYNKÓW

Projektuje się remont tynków wewnętrznych w pomieszczeniach parteru i piwnicy (w części poza obrysem parteru), poprzez usunięcie odspojonych fragmentów ściany, uzupełnienie rys i ubytków oraz wyrównanie ścian. Zaleca się przyjęcie kompletnego rozwiązania systemowego.

4.8. DESKI ODOJOWE

W pom. 0.01 – wiatrołap oraz w pom. 0.02 – komunikacja zamontować deski odbojowe o szerokości 20 cm wykonane z drewna sosnowego w kolorze stolarki drzwiowej wewnętrznej. Deski zamontować na wysokość 90 cm.

4.9. PARAPETY WEWNĘTRZNE

Parapety wewnętrzne z konglomeratu kamiennego o grubości 3 cm w kolorze jasno beżowym.

4.10. MALOWANIE POMIESZCZEŃ WEWNĄTRZ

Ściany pomieszczeń parteru i piwnicy (w części poza obrysem parteru) należy pomalować farbami lateksowymi, zmywalnymi w kolorze białym. Farby o powłoce satynowej, odpornej na szorowanie – minimum klasa 2. W łazience, pomieszczeniu socjalnym i pomieszczeniu gospodarczym należy zastosować farby przeznaczone do pomieszczeń mokrych. Sufity pomalować farbami akrylowymi.

Bezwzględnie należy przestrzegać wytycznych producenta farby dotyczących sposobu nakładania farby oraz wcześniejszego gruntowania podłoża.

4.11. WENTYLACJA

W ramach opracowania należy sprawdzić drożności wszystkich przewodów wentylacyjnych i spalinowych, w razie potrzeby oczyścić oraz wyposażyć w nowe kratki wentylacyjne stalowe. Napowietrzanie poprzez nawietrzaki higrosterowalne zamontowane w ramach okiennych.

5. WYPOSAŻENIE SANITARNE I MEBLARSKIE

5.1. OGÓLNE WYTYCZNE MEBLARSKIE

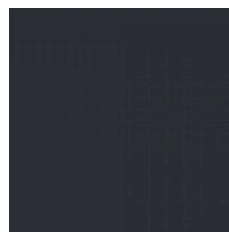
- o materiał – płyta: płyta wiórowa melaminowana min. 18mm
- o materiał – plecy: płyta HDF min. 3.2mm
- o materiał – blat biurka: płyta wiórowa melaminowana min. 25mm
- o kolor okleiny drewnianej: orzech ciemny lub czekoladowy orzech
- o kolor okleiny jednolitej, elementów stalowych i aluminiowych: ciemny grafit lub czarny
- o kolor tapicerki: ciemny grafit lub czarny



kolor okleiny drewnianej



kolor tapicerki



kolor okleiny jednolitej, elementów stalowych i aluminiowych

5.2. KANCELARIA I POCZEKALNIA

BIURKO

- o przybliżone wymiary: 180x80cm, H=75cm
- o biurko na stelażu stalowym malowanym proszkowo wraz z czterema prostymi kwadratowymi nogami lub nogami w kształcie litery A, wyposażone w stópki poziomujące,
- o blat roboczy wykonany z płyty wiórowej o grubości minimum 25mm, obustronnie melaminowej z okleiną drewnianą, z oklejonymi obrzeżami oraz fazowaniem R=2mm, krawędzie proste, narożniki proste, z wycięciem pozwalającym swobodnie przełożyć przewody,
- o biurko wyposażone w organizacyjny kanał kablowy wykonany z stali malowanej proszkowo,
- o SUMA: 4 sztuki

KONTENER MOBILNY

- o przybliżone wymiary: 45x60cm, H=55cm
- o korpus kontenera wykonany z płyty wiórowej o grubości minimum 18mm, obustronnie melaminowej z okleiną drewnianą, z oklejonymi obrzeżami oraz fazowaniem R=2mm, krawędzie proste, narożniki proste, elementy montażowe niewidoczne od zewnątrz
- o kontener z trzema tworzywowymi szufladami oraz opcjonalnie z piórnikiem, czyli dodatkową wąską szufladą na górze, zaleca się, żeby kontener był wyposażony w blokadę wysuwu więcej niż jednej szuflady,
- o kontener na czterech kółkach twardych w kolorze czarnym,
- o kontener wyposażyć w zamek centralny jednocześnie blokujący wszystkie szuflady,
- o SUMA: 4 sztuki

FOTEL OBROTOWY

- o przybliżone wymiary fotela: wysokość 115-140cm, głębokość 60cm, szerokość 68cm
- o przybliżone wymiary siedziska: wysokość 40-52cm, głębokość 40-46cm, szerokość 48cm
- o fotel obrotowy przeznaczony dla osoby dorosłej, z regulowanymi podłokietnikami, regulacją wysokości siedziska oraz mechanizmem synchronizacji regulacji kąta,
- o oparcie z tworzywa, siatkowe lub tapicerowane, siedzisko z tapicerowaną poduszką z anatomicznym kształtem,
- o podstawa pięcioramienna, metalowa, rurkowa z profili okrągłych w kolorze metalik, amortyzator gazowy o płynnej regulacji wysokości,
- o kółka twarde w kolorze czarnym,
- o SUMA: 4 sztuki

KRZESŁO GOŚCINNE

- przybliżone wymiary: 50x50cm, H=86cm
- krzesło z siedziskiem i oparciem w konstrukcji kubełkowej ze sklejki bukowej o grubości minimum 9mm, wykończonej okleiną drewnianą,
- stelaż z rur o przekroju okrągłym fi18mm ze stali lakierowanej lub malowanej proszkowo, nogi krzesła wyposażone w przegubowe stopki z tworzywa sztucznego,
- opcjonalnie krzesło z tapicerowanym siedziskiem,
- SUMA: 6 sztuk

REGAŁ ZAMYKANY – BIUROWY

- przybliżone wymiary: 45x80cm, H=215cm
- korpus regału wykonany z płyty wiórowej o grubości minimum 18mm, obustronnie melaminowej z okleiną drewnianą, z oklejonymi obrzeżami oraz fazowaniem R=2mm, krawędzie proste, narożniki proste, ściana tylna wpuszczana pomiędzy ścianami bocznymi oraz wieńce korpusu, elementy montażowe niewidoczne od zewnątrz,
- regał zamykany dwuskrzydłowymi drzwiami z zawiasami obrotowymi, wyposażonymi w zamki patentowe typu master, uchwyty pionowe (prawy zintegrowany z zamkiem),
- regał wyposażony w osiem półek płytowych z tożsamej płyty meblarskiej, z możliwością regulacji położenia na całej wysokości mebla (z wyjątkiem półek konstrukcyjnych),
- regał stojący na cokole lub na nóżkach o wysokości maksymalnie 10cm, wyposażony w stópki poziomujące,
- SUMA: 6 sztuk

WIESZAKI

- stojący wykonany z metalu malowanego proszkowo – 1 sztuka
- ścienny wykonany z metalu malowanego proszkowo – 2 sztuki

5.3. POM. GOSPODARCZE

REGAŁ OTWARTY

- przybliżone wymiary: 60x80cm, H=215cm
- korpus regału wykonany z płyty wiórowej o grubości minimum 18mm, obustronnie melaminowej z okleiną jednolitą, z oklejonymi obrzeżami oraz fazowaniem R=2mm, krawędzie proste, narożniki proste, ściana tylna wpuszczana pomiędzy ścianami bocznymi oraz wieńce korpusu, elementy montażowe niewidoczne od zewnątrz
- regał wyposażony w osiem półek płytowych z tożsamej płyty meblarskiej, z możliwością regulacji położenia na całej wysokości mebla (z wyjątkiem półek konstrukcyjnych)
- regał stojący na cokole lub na nóżkach o wysokości maksymalnie 10cm, wyposażony w stópki poziomujące
- SUMA: 4 sztuki

REGAŁ ZAMYKANY – UBRANIOWY

- przybliżone wymiary: 60x80cm, H=215cm
- korpus regału wykonany z płyty wiórowej o grubości minimum 18mm, obustronnie melaminowej z okleiną jednolitą, z oklejonymi obrzeżami oraz fazowaniem R=2mm, krawędzie proste, narożniki proste, ściana tylna wpuszczana pomiędzy ścianami bocznymi oraz wieńce korpusu, elementy montażowe niewidoczne od zewnątrz,
- regał zamykany dwuskrzydłowymi drzwiami z zawiasami obrotowymi, wyposażonymi w zamki patentowe typu master, uchwyty pionowe (prawy zintegrowany z zamkiem),
- regał wyposażony w dwie półki płytowe z tożsamej płyty meblarskiej, z możliwością regulacji położenia na całej wysokości mebla (z wyjątkiem półek konstrukcyjnych) oraz drążek ubraniowy,
- regał stojący na cokole lub na nóżkach o wysokości maksymalnie 10cm, wyposażony w stópki poziomujące,
- SUMA: 2 sztuk

REGAŁ ZAMYKANY – PORZĄDKOWY

- o przybliżone wymiary: 60x45cm, H=215cm
- o korpus regału wykonany z płyty wiórowej o grubości minimum 18mm, obustronnie melaminowej z okleiną jednolitą, z oklejonymi obrzeżami oraz fazowaniem R=2mm, krawędzie proste, narożniki proste, ściana tylna wpuszczana pomiędzy ścianami bocznymi oraz wieńce korpusu, elementy montażowe niewidoczne od zewnątrz,
- o regał zamykany jednoskrzydłowymi drzwiami z zawiasami obrotowymi, wyposażonymi w zamki patentowe typu master, uchwyt pionowy zintegrowany z zamkiem,
- o regał wyposażony w trzy półki płytowe z tożsamej płyty meblarskiej, z możliwością regulacji położenia na całej wysokości mebla (z wyjątkiem półek konstrukcyjnych),
- o regał stojący na cokole lub na nóżkach o wysokości maksymalnie 10cm, wyposażony w stópki poziomujące,
- o SUMA: 2 sztuk

KOMORA GOSPODARCZA

- o przybliżone wymiary: 45x55cm
- o wykonana ze stali nierdzewnej, mocowana do ściany
- o bateria naścienna z mieszaczem, chromowaną ze stalową wylewką
- o SUMA: 2 sztuki

5.4. POMIESZCZENIE SOCJALNE ZABUDOWA MEBLARSKA

- o zabudowa o długości 240cm, składająca z zestawu szafek stojących i szafek wiszących
- o zestaw szafek stojących powinien składać się z czterech segmentów o szerokości 60cm i głębokości 60cm, z frontami jednoskrzydłowymi z pionowymi uchwytami
- o zestaw szafek wiszących powinien składać się z czterech segmentów o szerokości 60cm i głębokości 40cm, z frontami jednoskrzydłowymi z pionowymi uchwytami
- o materiał - korpus: płyta laminowana w kolorze białym – grubość min. 18mm
- o materiał - plecy: płyta HDF w kolorze białym – grubość min. 3.2mm
- o materiał - fronty: płyta MDF w okleinie drewnianej – grubość min. 10mm
- o materiał - blat: płyta MDF w kolorze grafitowym – grubość min. 32mm
- o nogi systemowe z listwą cokołową w kolorze grafitowym
- o uchwyty: aluminiowe w kolorze grafitowym lub czarnym
- o SUMA: 2 sztuki

WYPOSAŻENIE

- o zestaw szafek dolnych powinien składać się z dwóch szafek pustych z dwoma półkami w każdej, szafki z wbudowaną lodówką podblatową oraz szafki ze zlewem i zestawem koszy do segregacji odpadów
- o zestaw górnych szafek powinien składać się z trzech szafek pustych z dwoma półkami w każdej oraz jednej szafki z wbudowanym ociekaczem zamontowanej nad zlewem
- o na blacie zamontować zlew jednokomorowy oraz dwupalnikową płytę indukcyjną

UWAGI DODATKOWE

- o miejsca narażone na wilgoć (zlewozmywak, szczelina przy blacie) zabezpieczyć silikonem,
- o w miejscu montażu płyty grzewczej wykonać skrócone szuflady, aby zachować miejsce na szczelinę wentylacyjną (zarówno od ściany jak i między spodem płyty, a pierwszą szufladą),
- o wymiary należy sprawdzić wykonując pomiary z natury przed wykonaniem zabudowy,

ZLEW JEDNOKOMOROWY

- o przybliżone wymiary: 40x50cm
- o zlewozmywak jednokomorowy stalowy, bez ociekacza, w kolorze ciemnego grafitu,
- o wyposażony w stojącą baterię zlewozmywakową z mieszaczem, chromowaną ze stalową wylewką – jednouchwytową

PŁYTA GRZEWcza INDUKCYJNA

- o przybliżone wymiary: około 30x52cm
- o płyta ceramiczna – bez ramki
- o sterowanie dotykowe (sensoryczne)
- o dwa pola grzewcze: Ø145 mm, 1.4 kW (max. 2.2 kW); Ø 210 mm, 2.2 kW (max. 3.7 kW)

ŁODÓWKA PODBLATOWA

- o przybliżone wymiary: 85x50x54cm
- o klasa energochłonności: min. A++
- o pojemność chłodziarki – 84 litrów
- o opcjonalnie pojemność zamrażarki – 13 litrów
- o kolor urządzenia – brak – front z możliwością zabudowy

STÓŁ KUCHENNY

- o przybliżone wymiary: 75x75cm, H=75cm
- o stół na stelażu stalowym malowanym proszkowo wraz z czterema prostymi kwadratowymi nogami, wyposażone w stópki poziomujące,
- o blat wykonany z płyty wiórowej o grubości minimum 25mm, obustronnie melaminowej z okleiną jednolitą, z oklejonymi obrzeżami oraz fazowaniem R=2mm, krawędzie proste, narożniki proste, z wycięciem pozwalającym swobodnie przełożyć przewody,
- o SUMA: 2 sztuki

KRZESŁO KUCHENNA

- o przybliżone wymiary: 50x50cm, H=86cm
- o krzesło z siedziskiem i oparciem w konstrukcji kubełkowej ze sklejki bukowej o grubości minimum 9mm, wykończonej okleiną drewnianą,
- o stelaż z rur o przekroju okrągłym fi18mm ze stali lakierowanej lub malowanej proszkowo, nogi krzesła wyposażone w przegubowe stopki z tworzywa sztucznego,
- o opcjonalnie krzesło z tapicerowanym siedziskiem,
- o SUMA: 2 sztuki

UMYWALKA WISZĄCA

- o przybliżone wymiary: 40x30cm
- o umywalka ścienna wisząca, w kolorze białym,
- o wyposażona w stojącą baterię umywalkową z mieszaczem, chromowaną ze stalową wylewką – jednouchwytową

5.5. ELEMENTY DODATKOWE**SCHODY SEGMENTOWE NA PODDASZE**

- o wymiary zewnętrzne: 70x120cm
- o wysokość wejścia: 305cm
- o drabina składana, ze stopkami, białą klapą, poręczą oraz antypoślizgowymi stopniami
- o podwyższone właściwości termiczne $U < 0.55 \text{ W/m}^2\text{K}$ (lub lepsze)
- o zwrócić uwagę na montaż schodów zapewniając szczelność i izolacyjność bez mostków termicznych
- o SUMA: 1 sztuka

WYCIERACZKA Z METALOWĄ SKRZYNIĄ

- o przybliżone wymiary: 60x40cm
- o wycieraczka metalowa, ocynkowana ze skrzynką
- o wycieraczka wpuszczana, z odprowadzeniem wody na teren nieutwardzony
- o SUMA: 1 sztuka

5.6. ŁAZIENKA

- o umywalka dopasowana do osób niepełnosprawnych – kolor biały – 1 sztuka
- o bateria umywalkowa stojąca dopasowana dla niepełnosprawnych – kolor chrom – 1 sztuka
- o lustro uchylne – 60x60cm – 1 sztuka
- o miska WC ze stelażem dostosowana do osób niepełnosprawnych – kolor biały – 1 sztuka
- o deska WC do kompaktów z wycięciem w siedzisku – kolor biały – 1 sztuka
- o przycisk do stelażu WC – dwufunkcyjny – kolor biały – 1 sztuka
- o brodzik – niski wysokość max. 10cm - 90x90cm – 1 sztuka
- o osłona prysznicowa – szkło hartowane 8mm – 1 sztuka
- o dozownik do mydła do montażu na ścianie, ze stali nierdzewnej – 1 sztuka
- o dozownik do papieru toaletowego do montażu na ścianie, ze stali nierdzewnej – 1 sztuka
- o dozownik do ręczników papierowych do montażu na ścianie, ze stali nierdzewnej – 1 sztuka
- o kosz na śmieci wolnostojący ze stali nierdzewnej, okrągły o pojemności 12 litrów
- o uchwyt ścienny, uchylny – 60 cm, do montażu przy WC – 2 sztuka
- o uchwyt ścienny, stały – 60 cm, do montażu przy umywalce – 2 sztuki

5.7. OZNAKOWANIE

Oznakowanie należy wykonać zgodnie ze wzorami określonymi *Księdze identyfikacji wizualnej Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe*.

TABLICE USTAWOWE

Na elewacji frontowej umieścić tablice urzędowe – osobne dla każdej z kancelarii, które należy wykonać zgodnie ze wzorami określonymi w KIW. Tekst oraz lokalizację tablicy urzędowej ustalić w porozumieniu z Inwestorem.

Tablica owalna z godłem Rzeczypospolitej Polskiej ma wymiary 40x50 cm, natomiast tablica z nazwą jednostki ma kształt prostokątny i musi zachowywać proporcję 3:1 lub 2:1. Wysokość liter napisu na prostokątnych tablicach urzędowych wynosi minimum 5cm. Dopuszcza się użycie kroju pisma w wersji skondensowanej w przypadku długich nazw, gdy zachowanie 5cm wysokości liter jest trudne przy zastosowaniu kroju zwykłego. Wszystkie wyrazy na tablicy muszą mieć wówczas ten sam styl i stopień skondensowania znaków. Minimalna odległość między tablicami to 10 cm.

TABLICE KIERUNKOWE

W bezpośrednim sąsiedztwie budynku należy umieścić tablice kierunkowe osobne dla każdej z kancelarii, które należy wykonać zgodnie ze wzorami określonymi w KIW. Tekst oraz lokalizację tablic kierunkowych ustalić w porozumieniu z Inwestorem.

Tablice kierunkowe (drogowskazy) do obiektów PGLLP mają wysokość 25cm i kształt wskazujący (grot); ich wymiar poziomy jest konsekwencją długości wyrazów, lecz nie może być mniejszy niż wysokość. Minimalna wysokość litery wg załączonego rys. wynosi 42 mm. Większa litera ma wysokość 72mm, lecz w sytuacji, kiedy długość napisu miałaby przekraczać 800 mm, stosuje się mniejszy wariant wysokości znaku, czyli 42 mm. Znak graficzny w podstawowej postaci ma średnicę 160mm i znajduje się w osi poziomej tablicy. Przy konstruowaniu treści tablicy należy mieć na uwadze opisane proporcje i obszar ochronny znaku graficznego i znaków firmowych. Tablice powinny być wykonane z zastosowaniem farby lub folii odblaskowej.

TABLICE WEWNĘTRZNE

Wewnątrz budynku zaprojektowano tabliczki wewnętrzne osobne dla każdego z pomieszczeń parteru wraz z oznaczeniem ich dostępności (pomieszczenia ze wstępem wzbronionym). Tablice należy wykonać zgodnie ze wzorami określonymi w KIW. Tekst oraz lokalizację tablicy urzędowej ustalić w porozumieniu z Inwestorem.

6. ZAGOSPODAROWANIE

6.1. REMONT UTWARDZENIA

Zaprojektowano utwardzenia terenu składające się z dojścia do budynku z niwelacją terenu, opaski odwadniającej, chodników oraz schodów zewnętrznych. Wszystkie utwardzenia wykonać z wykorzystaniem kostki betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, podbudowie z kruszywa łamanego oraz warstwie odsączającej z piasku. Utwardzeniem nadać spadek poprzeczny 1.0% - 2.0% odprowadzający wody opadowe z dala od budynku.

Na powierzchni utwardzonej zaprojektowano następujące warstwy:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej niefazowanej o grubości 6cm,
- warstwa podsypki cementowo-piaskowej o grubości 5cm – frakcja ziaren 0.5 – 2.0mm,
- podbudowa z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie o grubości 15cm (kruszywo łamane 0/31.5 mm f5 wg PN-EN 13242+A1:2010),
- warstwa odsączająca z piasku grubości 20cm (kruszywo drobne 0/2 mm f3 wg PN-EN 13242+A1:2010),

6.2. REMONT OGRODZENIA

Prace remontowe obejmować będą rozbiórkę istniejących sztachet i rygli poziomych, rozbiórkę istniejącej siatki oraz demontaż istniejącej furtki. Istniejące słupki oraz cokoły do wykorzystania.

OGRODZENIE DREWNIANE – do istniejących słupków przyspawać nowe rygle wykonane ze stalowych profili zamkniętych 30x50x2mm. Przęsła o szerokości około 280cm wypełnić sztachetami z drewna olchowego lub świerkowego o grubości 25mm i szerokości 90~120mm. Istniejące słupki stalowe oraz istniejące cokoły należy oczyścić, natomiast podłoże przy cokole wyrównać.

Elementy stalowe zabezpieczyć podkładem, a następnie pomalować farbą antykorozyjną oraz farbą nawierzchniową w kolorze grafitowym. Elementy drewniane impregnowane bazą – środkiem ognioochronnym, chroniącym równocześnie przed korozją biologiczną, a następnie malowane lakierobejcą na kolor ciemny orzech. Impregnację wykonać przed montażem, na rozłożonych elementach.

OGRODZENIE Z SIATKI – istniejące słupki należy przedłużyć poprzez dospawanie nowego elementu o wysokości około 30cm. Do słupków należy zamontować siatkę, stosując systemowe obejmy. Istniejące słupki stalowe oraz istniejące cokoły należy oczyścić, natomiast podłoże przy cokole wyrównać.

Elementy stalowe zabezpieczyć podkładem, a następnie pomalować farbą antykorozyjną oraz farbą nawierzchniową w kolorze grafitowym. Impregnację wykonać przed montażem, na rozłożonych elementach.

FURTKA WEJŚCIOWA – wykonać dwie nowe furtki wejściowe zlokalizowane według schematu AT.10. Furtka o szerokości 110cm, wykonana ze stalowych profili zamkniętych 60x40x2mm, z okuciem. Wypełnienie sztachetami z drewna olchowego lub świerkowego o grubości 25mm i szerokości 90~120mm.

Elementy stalowe zabezpieczyć podkładem, a następnie pomalować farbą antykorozyjną oraz farbą nawierzchniową w kolorze grafitowym. Elementy drewniane impregnowane bazą – środkiem ognioochronnym, chroniącym równocześnie przed korozją biologiczną, a następnie malowane lakierobejcą na kolor ciemny orzech. Impregnację wykonać przed montażem, na rozłożonych elementach.

6.3. MASY ZIEMNE

Masy ziemne powstałe z wykopów pod opaskę wokół budynku, schody zewnętrzne oraz instalacje zewnętrzne do zagospodarowania przez wykonawcę we własnym zakresie. Wywóz ewentualnej nadwyżki mas ziemnych na miejsce składowania odpadów uzgodnione z Wydziałem Ochrony Środowiska.

7. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji

- powierzchnia zabudowy: 166.70 m²
- powierzchnia użytkowa: 119.09 m²
- wysokość budynku: 8.18 m
- liczba kondygnacji nadziemnych: II
- liczba kondygnacji podziemnych: I
- kwalifikowany jest do grupy budynków niskich (N).

usytuowanie budynku od granic działki

Projektowany budynek usytuowano w prawidłowych odległościach od granic działki, zgodnych z warunkami nr – w szczególności:

- 20.00m od działki numer ewid.: 973 (teren leśny)
- 21.50m od działki nr ewid.: 72/1 (zabudowana działka budowlana)

usytuowanie budynku od obiektów sąsiednich

Projektowany budynek usytuowano w prawidłowych odległościach od zabudowy sąsiedniej, zgodnych z warunkami technicznymi – odległości do zabudowy sąsiedniej przekraczają 20.0 m.

kategoria zagrożenia ludzi

Budynek z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zakwalifikowany został do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

przewidywana liczba osób przebywających w budynku

- do 4 stałych pracowników – po 2 osoby na jedną kancelarię leśnictwa
- pomieszczenia przeznaczone dla powyżej 50 osób: nie występują.

zagrożenie wybuchem

W całym budynku zasadniczo nie przewiduje się przechowywania, stosowania substancji mogących tworzyć mieszaniny wybuchowe, a więc zagrożenie wybuchem nie będzie występowało.

klasa odporności pożarowej budynku, klasy odporności ogniowej jego elementów

Zgodnie z §213 ust. 1 pkt. b): „Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” – Dział VI. Bezpieczeństwo pożarowe:

Wymagania dotyczące klasy odporności pożarowej budynków określone w § 212 oraz dotyczące klas odporności ogniowej elementów budynków i rozprzestrzeniania ognia przez te elementy określone w § 216, z zastrzeżeniem § 271 ust. 8a, nie dotyczą budynków:

1) do trzech kondygnacji nadziemnych włącznie:

b) mieszkalnych i administracyjnych w gospodarstwach leśnych;

podział na strefy pożarowe

Budynek stanowi jedną strefę ZL III

sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Izolacje cieplne i akustyczne w instalacjach: wodociągowa, kanalizacyjna, centralnego ogrzewania, wentylacyjna są wykonane jako NRO (nierozprzestrzeniające ognia). Instalację elektryczną w pomieszczeniach należy wykonać z kabli i przewodów o klasie reakcji na ogień co najmniej Dca-S2, d1, a2.

Instalację elektryczną w komunikacji (wiatrołapie) należy wykonać z kabli i przewodów o klasie reakcji na ogień co najmniej B2ca-S1, d1, a3.

warunki i strategia ewakuacji

Zapewniono jedno wyjście ewakuacyjne prowadzące na zewnątrz budynku o szerokościach minimum 1.20 m w świetle i wysokości minimum 2.00 m. Ewakuacja na zasadzie przejścia ewakuacyjnego przez maksymalnie trzy pomieszczenia, do wyjścia na komunikację (wiatrołap).

urządzenia przeciwpożarowe

Nie dotyczy.

wyposażenie obiektu w gaśnice

Budynek należy wyposażyć w gaśnice proszkowe i/lub śniegowe przeznaczone do gaszenia pożarów grup A, B, C w ilości minimum 2 kg środka gaśniczego zawartego w gaśnicach na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej.

przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych

Nie dotyczy.

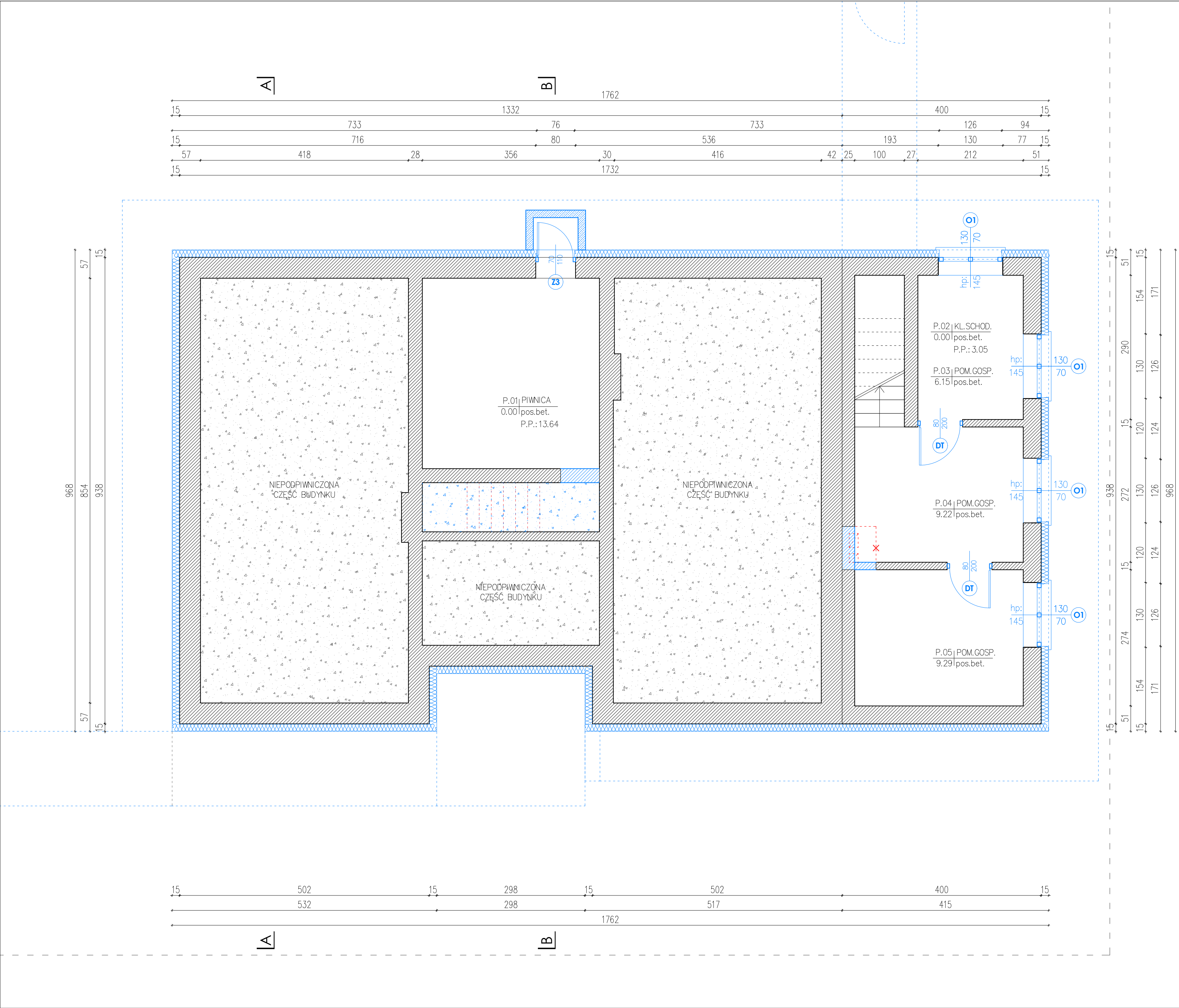
drogi pożarowe

Nie dotyczy.

8. UWAGI KOŃCOWE

- Projekt techniczny jest składową projektu budowlano-wykonawczego i należy go rozpatrywać łącznie z projektem zagospodarowania terenu oraz projekt architektoniczno - budowlany oraz załącznikami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy oraz wykonawca zobowiązani są do zapoznania się z całym projektem budowlany i wykonawczym.
- Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia wszystkich wymiarów i poziomów przed rozpoczęciem prac budowlanych. Ewentualne różnice w rysunkach i pomiarach oraz wszelkie rozbieżności projektu muszą być wyjaśnione z autorem projektu przed rozpoczęciem prac.
- Wszystkie zmiany materiałów zawartych w niniejszym opracowaniu należy każdorazowo uzgodnić z zespołem autorskim, w szczególności jeśli mają wpływ na wytrzymałość, akustykę, termikę lub estetykę budynku.
- Wykonawca zobowiązany jest przedstawić do akceptacji wszelkie rozwiązania zamienne jako rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami i obliczeniami. Proponowane rozwiązania oraz materiały powinny być równoważne oraz gwarantować spełnienie parametrów i warunków eksploatacyjnych określonych przez przepisy i normy.
- Wprowadzane zmiany możliwe są za zgodą Inwestora oraz autorów projektu. Koszt wykonania rysunków i opracowań warsztatowych powinien być uwzględniony na etapie kalkulacji ceny ofertowej przedstawianej Inwestorowi.

	PROJEKTANT	SPRAWDZAJĄCY
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	mgr inż. arch. Piotr Kendzierawski upr. bud.: 255/LBOKK/2019	mgr inż. arch. Bartłomiej Pawełczuk upr. bud.: 242/LBOKK/2018
BRANŻA KONSTRUKCYJNA	dr inż. Bartosz Szostak upr. bud.: LUB/0360/PBKb/15	mgr inż. Michał Szymaniak upr. bud.: LUB/0378/PWBKb/15



S1 – ŚCIANA ZEWNĘTRZNA	
tynek zewnętrzny cienkowarstwowy	
wetna elewacyjna – 0.036	15cm
mur z cegły ceramicznej	42cm
tynek cementowy	

F1 – ŚCIANA FUNDAMENTOWA	
folia kubelkowa	x1
masa polimerowo-bitumiczna	x1
styrodur XPS 100-040	15cm
masa polimerowo-bitumiczna	x1
mur z bloczków betonowych	42cm
tynek cementowy	

U – UTWARDZENIA	
kostka betonowa	6cm
podsyпка cementowo–piaskowa	5cm
podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	15cm
warstwa odsączająca	20cm
piasek drobny	

oznaczenia:

- elementy projektowane
- elementy istniejące
- elementy do usunięcia
- projektowane wyposażenie

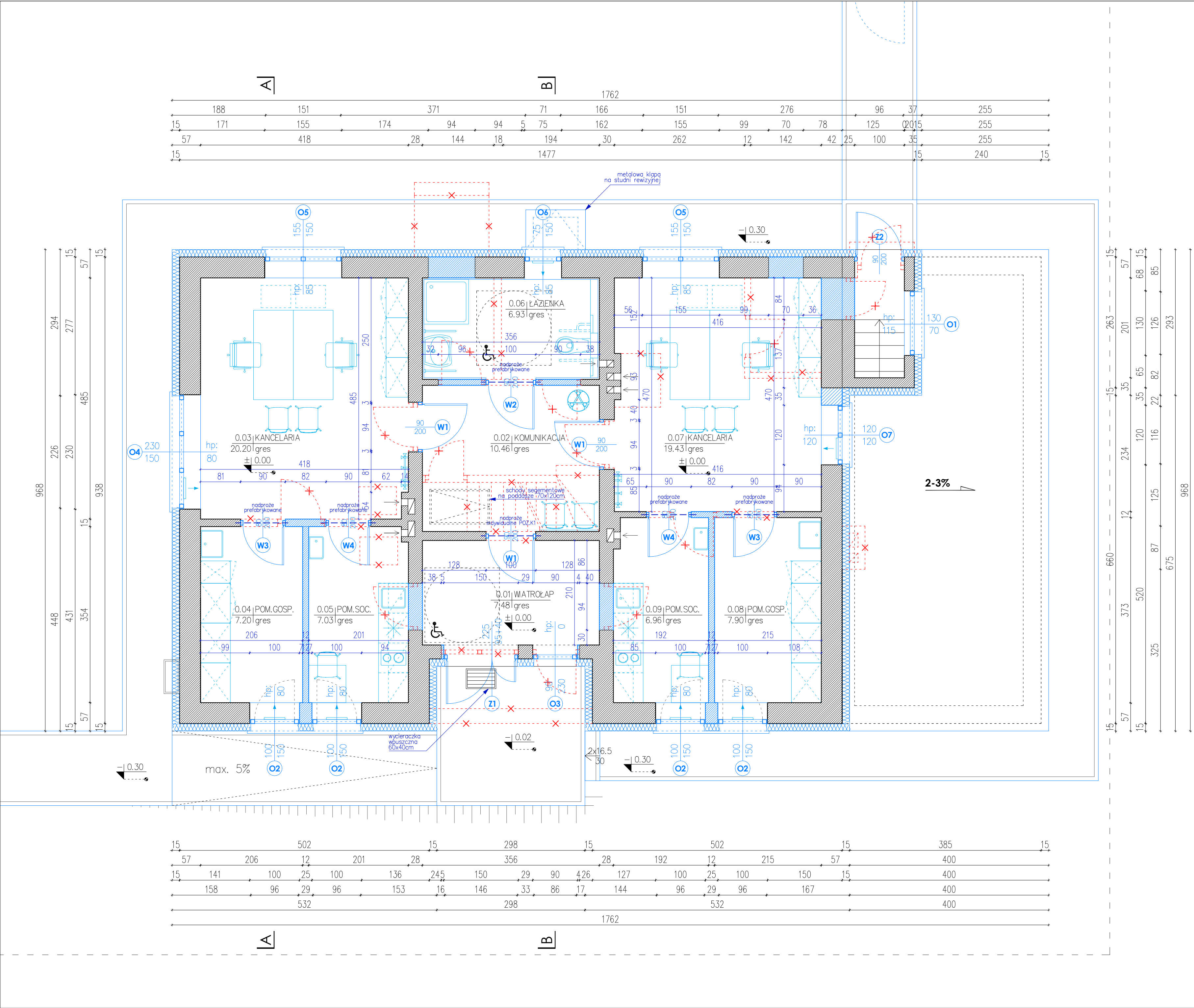
Niniejsze opracowanie stanowi dzieło autorskie i podlega ochronie zgodnie z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Wszystkie prawa autorskie należą do pracowni: **KWADRA architekci**

UWAGI OGÓLNE

- Projekt techniczny jest składową projektu budowlano-wykonawczego i należy go rozpatrywać łącznie z projektem zagospodarowania terenu oraz projektem architektoniczno - budowlanym oraz załącznikami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy oraz wykonawca zobowiązani są do zapoznania się z całym projektem budowlanym i wykonawczym.
- Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia wszystkich wymiarów i poziomów przed rozpoczęciem prac budowlanych. Ewentualne różnice w rysunkach i pomiarach oraz wszelkie rozbieżności projektu muszą być wyjaśnione z autorem projektu przed rozpoczęciem prac.
- Wszystkie zmiany materiałów zawartych w niniejszym opracowaniu należy każdorazowo uzgodnić z zespołem autorskim, w szczególności jeśli mają wpływ na wytrzymałość, akustykę, termikę lub estetykę budynku.
- Wykonawca zobowiązany jest przedstawić do akceptacji wszelkie rozwiązania zamienne jako rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami i obliczeniami. Proponowane rozwiązania oraz materiały powinny być równoważne oraz gwarantować spełnienie parametrów i warunków eksploatacyjnych określonych przez przepisy i normy.
- Wprowadzane zmiany możliwe są za zgodą Inwestora oraz autorów projektu. Koszt wykonania rysunków i opracowań warsztatowych powinien być uwzględniony na etapie kalkulacji ceny ofertowej przedstawianej Inwestorowi.

Wymiary na rysunkach podano w centymetrach.

KWADRA architekci <small>hello.kwadra@gmail.com www.kwadra-architekci.pl</small>	
FAZA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY PROJEKT TECHNICZNY - ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA
OBIEKT	przebudowa budynku mieszkalnego jednorodzinne ze zmianą sposobu użytkowania na kancelarię dwóch leśniców wraz z infrastrukturą techniczną i urządzeniem terenu w msc. Turów 39A, gmina Kąkolewnica identyfikator działki: 061504_2.0015.71
RYSunEK	RZUT PIWNICY
PROJEKTANT architektura	mgr inż. arch. Piotr Kendzierski nr upr.: 255/LBOK/2019
SPRAWDZAJĄCY architektura	mgr inż. arch. Bartłomiej Pawełczuk nr upr.: 242/LBOK/2018
PROJEKTANT konstrukcja	dr inż. Bartosz Szostak nr upr.: LUB/0360/PBkb/15
SPRAWDZAJĄCY konstrukcja	mgr inż. Michał Szymaniak nr upr.: LUB/0378/PWBkb/15
data 01.2022	
skala 1:50	
nr rys. AT.01	



S1 – ŚCIANA ZEWNĘTRZNA		
tynek zewnętrzny cienkowarstwowy		
wetna elewacyjna – 0.036	15cm	
mur z cegły ceramicznej	42cm	
tynek cementowy		

F1 – ŚCIANA FUNDAMENTOWA		
folia kubekkowa	x1	
masa polimerowo-bitumiczna	x1	
styrodur XPS 100-040	15cm	
masa polimerowo-bitumiczna	x1	
mur z bloczków betonowych	42cm	
tynek cementowy		

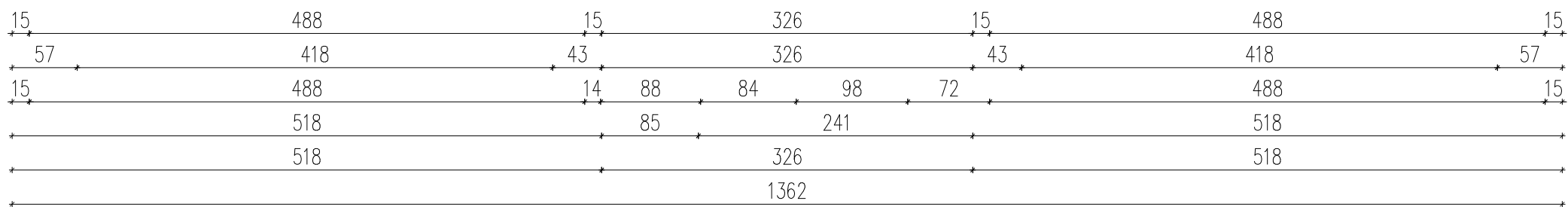
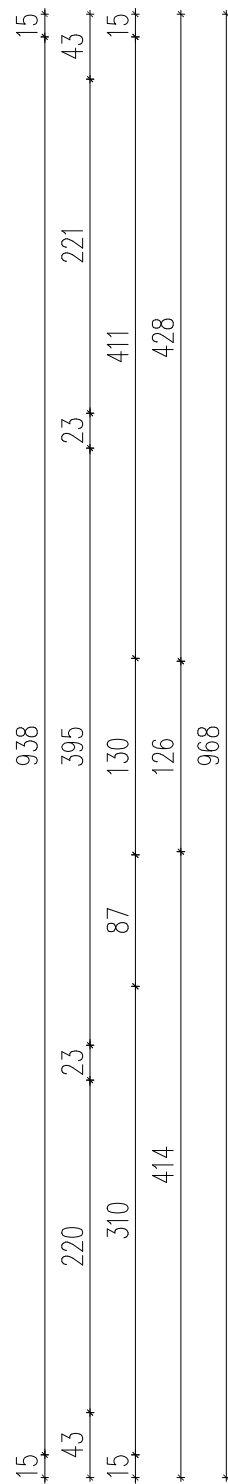
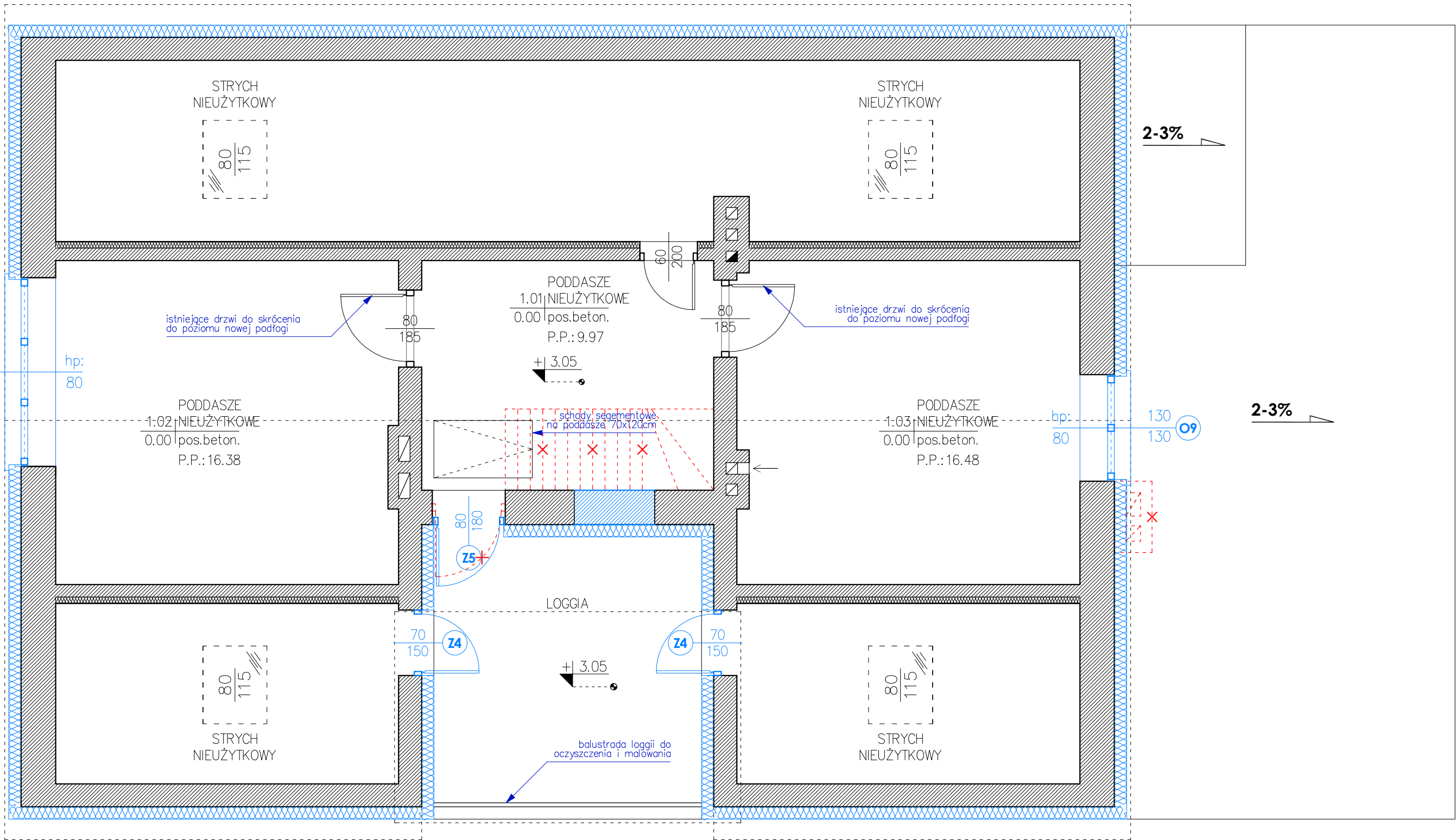
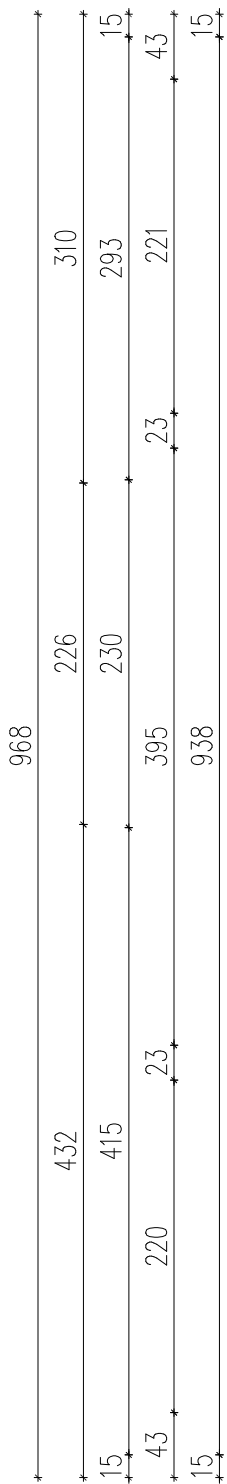
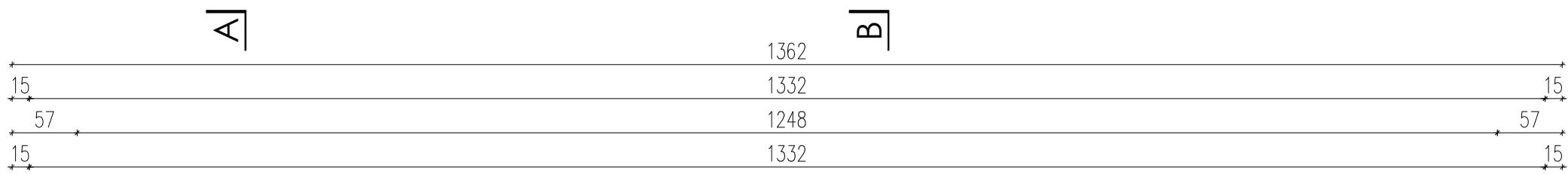
U – UTWARDZENIA		
kostka betonowa	6cm	
podsyпка cementowo–piaskowa	5cm	
podbudowa z kruszywa łamanego	15cm	
stabilizowanego mechanicznie		
warstwa odsączająca	20cm	
piasek drobny		

oznaczenia:

- elementy projektowane
- elementy istniejące
- elementy do usunięcia
- projektowane wyposażenie

z

Niniejsze opracowanie stanowi dzieło autorskie i podlega ochronie zgodnie z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Wszystkie prawa autorskie należą do pracowni: KWADRA architektki		
UWAGI OGÓLNE 1. Projekt techniczny jest składową projektu budowlano-wykonawczego i należy go rozpatrywać łącznie z projektem zagospodarowania terenu oraz projektem architektoniczno - budowlanym oraz załącznikami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy oraz wykonawca zobowiązani są do zapoznania się z całym projektem budowlanym i wykonawczym. 2. Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia wszystkich wymiarów i poziomów przed rozpoczęciem prac budowlanych. Ewentualne różnice w rysunkach i pomiarach oraz wszelkie rozbieżności projektu muszą być wyjaśnione z autorem projektu przed rozpoczęciem prac. 3. Wszystkie zmiany materiałów zawartych w niniejszym opracowaniu należy każdorazowo uzgodnić z zespołem autorskim, w szczególności jeśli mają wpływ na wytrzymałość, akustykę, termikę lub estetykę budynku. 4. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić do akceptacji wszelkie rozwiązania zamienne jako rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami i obliczeniami. Proponowane rozwiązania oraz materiały powinny być równoważne oraz gwarantować spełnienie parametrów i warunków eksploatacyjnych określonych przez przepisy i normy. 5. Wprowadzane zmiany możliwe są za zgodą Inwestora oraz autorów projektu. Koszt wykonania rysunków i opracowań warsztatowych powinien być uwzględniony na etapie kalkulacji ceny ofertowej przedstawianej Inwestorowi. Wymiary na rysunkach podano w centymetrach.		
<div></div> <div>KWADRA architektki FAZA: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY PROJEKT TECHNICZNY - ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA OBJEKT: przebudowa budynku mieszkalnego jednorodzinne ze zmianą sposobu użytkowania na kancelarię dwóch leśnictw wraz z infrastrukturą techniczną i urządzeniem terenu w msc. Turów 39A, gmina Kąkolewnica identyfikator działki: 061504_2.0015.71</div> <div>hello.kwadra@gmail.com www.kwadra-architektki.pl</div>		
RYSunEK	RZUT PARTERU	
PROJEKTANT architektura	mgr inż. arch. Piotr Kendzierski nr upr.: 255/LBOK/2019	
SPRAWDZAJĄCY architektura	mgr inż. arch. Bartłomiej Pawełczuk nr upr.: 242/LBOK/2018	data 01.2022
PROJEKTANT konstrukcja	dr inż. Bartosz Szostak nr upr.: LUB/0360/PBkb/15	skala 1:50
SPRAWDZAJĄCY konstrukcja	mgr inż. Michał Szymaniak nr upr.: LUB/0378/PWBkb/15	nr rys. AT.02



S1 – ŚCIANA ZEWNĘTRZNA	
tynk zewnętrzny cienkowarstwowy	
wetna elewacyjna – 0.036	15cm
mur z cegły ceramicznej	42cm
tynk cementowy	

F1 – ŚCIANA FUNDAMENTOWA	
folia kubelkowa	x1
masa polimerowo-bitumiczna	x1
styrodur XPS 100-040	15cm
masa polimerowo-bitumiczna	x1
mur z bloczków betonowych	42cm
tynk cementowy	

U – UTWARDZENIA	
kostka betonowa	6cm
podsyпка cementowo–piaskowa	5cm
podbudowa z kruszywa łamanego	15cm
stabilizowanego mechanicznie	
warstwa odsączająca	20cm
piasek drobny	

oznaczenia:

- elementy projektowane
- elementy istniejące
- elementy do usunięcia
- projektowane wyposażenie

Niniejsze opracowanie stanowi dzieło autorskie i podlega ochronie zgodnie z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Wszystkie prawa autorskie należą do pracowni **KWADRA architekci**.

UWAGI OGÓLNE

1. Projekt techniczny jest składową projektu budowlano-wykonawczego i należy go rozpatrywać łącznie z projektem zagospodarowania terenu oraz projektem architektoniczno - budowlanym oraz załącznikami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy oraz wykonawca zobowiązani są do zapoznania się z całym projektem budowlanym i wykonawczym.

2. Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia wszystkich wymiarów i poziomów przed rozpoczęciem prac budowlanych. Ewentualne różnice w rysunkach i pomiarach oraz wszelkie rozbieżności projektu muszą być wyjaśnione z autorem projektu przed rozpoczęciem prac.

3. Wszystkie zmiany materiałów zawartych w niniejszym opracowaniu należy każdorazowo uzgodnić z zespołem autorskim, w szczególności jeśli mają wpływ na wytrzymałość, akustykę, termikę lub estetykę budynku.

4. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić do akceptacji wszelkie rozwiązania zamienne jako rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami i obliczeniami. Proponowane rozwiązania oraz materiały powinny być równoważne oraz gwarantować spełnienie parametrów i warunków eksploatacyjnych określonych przez przepisy i normy.

5. Wprowadzane zmiany możliwe są za zgodą Inwestora oraz autorów projektu. Koszt wykonania rysunków i opracowań warsztatowych powinien być uwzględniony na etapie kalkulacji ceny ofertowej przedstawianej Inwestorowi.

Wymiary na rysunkach podano w centymetrach.

<div></div> <div>KWADRA architekci</div> <div>hello.kwadra@gmail.com www.kwadra-architekci.pl</div>		
FAZA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY PROJEKT TECHNICZNY - ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA	
OBIEKT	przebudowa budynku mieszkalnego jednorodzinne ze zmianą sposobu użytkowania na kancelarię dwóch leśnictw wraz z infrastrukturą techniczną i urządzeniem terenu w msc. Turów 39A, gmina Kąkolewnica identyfikator działki: 061504_2.0015.71	
RYSUNEK	RZUT PODDASZA	
PROJEKTANT architektura	mgr inż. arch. Piotr Kendzierski nr upr.: 255/LBOK/2019	
SPRAWDZAJĄCY architektura	mgr inż. arch. Bartłomiej Pawełczuk nr upr.: 242/LBOK/2018	data 01.2022
PROJEKTANT konstrukcja	dr inż. Bartosz Szostak nr upr.: LUB/0360/PBkb/15	skala 1:50
SPRAWDZAJĄCY konstrukcja	mgr inż. Michał Szymański nr upr.: LUB/0378/PWBkb/15	nr rys. AT.03

gres	2cm
szlichta betonowa	5cm
folia PE: przekładka technologiczna	x2
styropian podłogowy EPS 200-038	8cm
masa polimerowo-bitumiczna	x2
podkład betonowy	10cm
piasek zagęszczany warstwami	30cm

podkład betonowy	10cm
piasek zagęszczany warstwami	30cm

gres	2cm
szlichta betonowa	5cm
folia PE: przekładka technologiczna	x2
styropian podłogowy EPS 200-038	8cm
strop na belkach stalowych	12cm
styropian fasadowy EPS 100-032	10cm
tynek cienkowarstwowy	

szlichta betonowa	5cm
folia PE: przekładka technologiczna	x2
styropian EPS 200–038	25cm
folia paroizolacyjna	x1
strop na belkach stalowych	15cm
tynek cementowy	

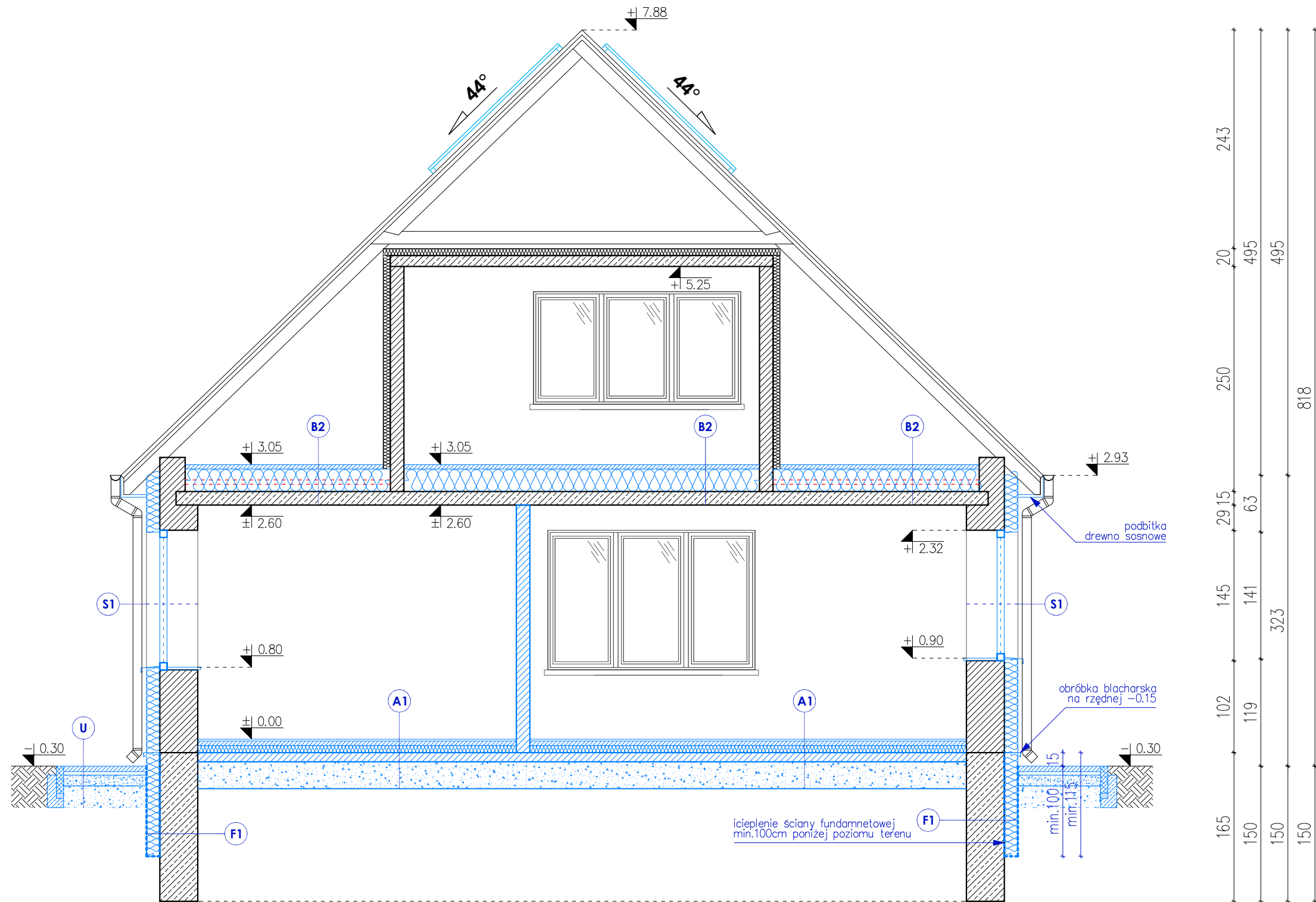
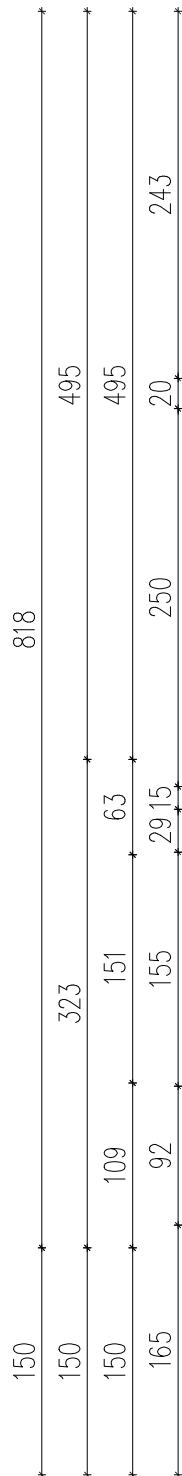
membrana nawierzchniowa	x1
membrana podkładowa	x1
styrodur XPS 200-038	15cm
folia paroizolacyjna	x1
plyty betonowe	5cm
strop monolityczny żelbetowy	10cm
warstwa kształtująca spadek 3%	
tynek cementowy	

gres mrozoodporny antypoślizgowy	2cm
na zaprawie klejącej wodoszczelnej fugi z zaprawą uszczelniającą	
hydroizolacja systemowa narżniki – tasma uszczelniająca	1x
szlichta betonowa	4–8cm
warstwa kształtująca spadek 1%	
folia PE; przekładka technologiczna	x2
styropian EPS 200–036	25cm
folia paroizolacyjna	x1
strop monolityczny żelbetowy	15cm
tynek cementowy	

tylnk zewnętrzny cienkowarstwowy	
wetna elewacyjna – 0.036	15cm
mur z cegły ceramicznej	42cm
tylnk cementowy	

folia kubełkowa	x1
masa polimerowo-bitumiczna	x1
styrodur XPS 100–040	15cm
masa polimerowo-bitumiczna	x1
mur z bloczków betonowych	42cm
tynek cementowy	

kostka betonowa	6cm
podsyпка cementowo-piaskowa	5cm
podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	15cm
warstwa odsączająca	20cm
piasek drobny	



oznaczenia:

 elementy projektowane

 elementy istniejące

elementy do usunięcia

projektowane wyposażenie

Niniejsze opracowanie stanowi dzieło autorskie i podlega ochronie zgodnie z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Wszystkie prawa autorskie należą do pracowni: **KWADRA architekti**

UWAGI OGÓLNE

1. Projekt techniczny jest składową projektu budowlano-wykonawczego i należy go rozpatrywać łącznie z projektem zagospodarowania terenu oraz projektem architektoniczno - budowlanym oraz załącznikami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy oraz wykonawca zobowiązani są do zapoznania się z całym projektem budowlanym i wykonawczym.

2. Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia wszystkich wymiarów i poziomów przed rozpoczęciem prac budowlanych. Ewentualne różnice w rysunkach i pomiarach oraz wszelkie rozbieżności projektu muszą być wyjaśnione z autorem projektu przed rozpoczęciem prac.

3. Wszystkie zmiany materiałów zawartych w niniejszym opracowaniu należy każdorazowo uzgodnić z zespołem autorskim, w szczególności jeśli mają wpływ na wytrzymałość, akustykę, termikę lub estetykę budynku.

4. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić do akceptacji wszelkie rozwiązania zamienne jako rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami i obliczeniami. Proponowane rozwiązania oraz materiały powinny być równoważne oraz gwarantować spełnienie parametrów i warunków eksploatacyjnych określonych przez przepisy i normy.

5. Wprowadzane zmiany możliwe są za zgodą Inwestora oraz autorów projektu. Koszt wykonania rysunków i opracowań warsztatowych powinien być uwzględniony na etapie kalkulacji ceny ofertowej przedstawianej Inwestorowi.

Wymiary na rysunkach podano w centymetrach.



KWADRA architekci

hello.kwadra@gmail.com
www.kwadra-architekci.pl

FAZA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY PROJEKT TECHNICZNY - ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA	
OBIEKT	przebudowa budynku mieszkalnego jednorodzinnego ze zmianą sposobu użytkowania na kancelarię dwóch leśnictw wraz z infrastrukturą techniczną i urządzeniem terenu w msc. Turów 39A, gmina Kąkolewnica identyfikator działki: 061504_2.0015.71	
RYSUNEK	PRZEKRÓJ A-A	data 01.2022
PROJEKTANT architektura	mgr inż. arch. Piotr Kendzierawski nr upr.: 255/LBOKK/2019	skala 1:50
SPRAWDZAJĄCY architektura	mgr inż. arch. Bartłomiej Pawełczuk nr upr.: 242/LBOKK/2018	nr rys. AT.05

A1 – PODŁOGA NA GRUNCIE

gres	2cm
szlichta betonowa	5cm
folia PE: przekładka technologiczna	x2
styropian podłogowy EPS 200–038	8cm
masa polimerowo–bitumiczna	x2
podkład betonowy	10cm
piasek zagęszczany warstwami	30cm

A2 – PODŁOGA NA GRUNCIE

podkład betonowy	10cm
piasek zagęszczany warstwami	30cm

B1 – STROP NAD PIWNICĄ

gres	2cm
szlichta betonowa	5cm
folia PE: przekładka technologiczna	x2
styropian podłogowy EPS 200–038	8cm
strop na belkach stalowych	12cm
styropian fasadowy EPS 100–032	10cm
tynek cienkowarstwowy	

B2 – STROP NAD PARTEREM

szlichta betonowa	5cm
folia PE: przekładka technologiczna	x2
styropian EPS 200–038	25cm
folia paroizolacyjna	x1
strop na belkach stalowych	15cm
tynek cementowy	

C1 – STROPODACH NAD PIWNICĄ

membrana nawierzchniowa	x1
membrana podkładowa	x1
styrodur XPS 200–038	15cm
folia paroizolacyjna	x1
plyty betonowe	5cm
strop monolityczny żelbetowy	10cm
warstwa kształtująca spadek 3%	
tynek cementowy	

C2 – STROP NAD PARTEREM LOGGIA

gres mrozoodporny antypoślizgowy	2cm
na zaprawie klejącej wodoszczelnej	
fugi z zaprawą uszczelniającą	
hydroizolacja systemowa	1x
narżniki – tasma uszczelniająca	
szlichta betonowa	4–8cm
warstwa kształtująca spadek 1%	
folia PE: przekładka technologiczna	x2
styropian EPS 200–036	25cm
folia paroizolacyjna	x1
strop monolityczny żelbetowy	15cm
tynek cementowy	

S1 – ŚCIANA ZEWNĘTRZNA

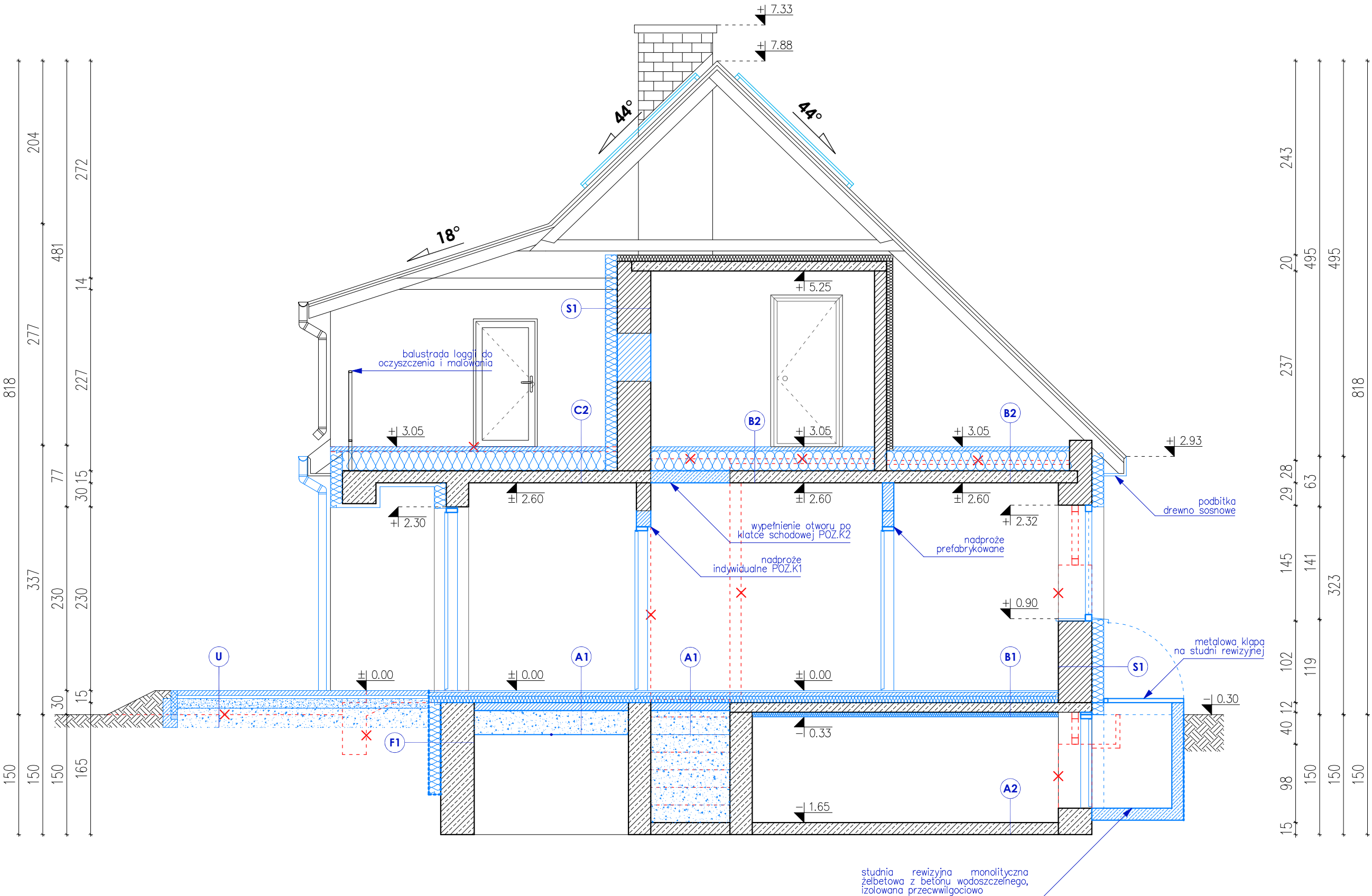
tynek zewnętrzny cienkowarstwowy	
wętna elewacyjna – 0.036	15cm
mur z cegły ceramicznej	42cm
tynek cementowy	

F1 – ŚCIANA FUNDAMENTOWA

folia kubelkowa	x1
masa polimerowo–bitumiczna	x1
styrodur XPS 100–040	15cm
masa polimerowo–bitumiczna	x1
mur z bloczków betonowych	42cm
tynek cementowy	

U – UTWARDZENIA

kostka betonowa	6cm
podsyпка cementowo–piaskowa	5cm
podbudowa z kruszywą łamanego	15cm
stabilizowanego mechanicznie	
warstwa odsączająca	20cm
piasek drobny	



- oznaczenia:**
- elementy projektowane
 - elementy istniejące
 - elementy do usunięcia
 - projektowane wyposażenie

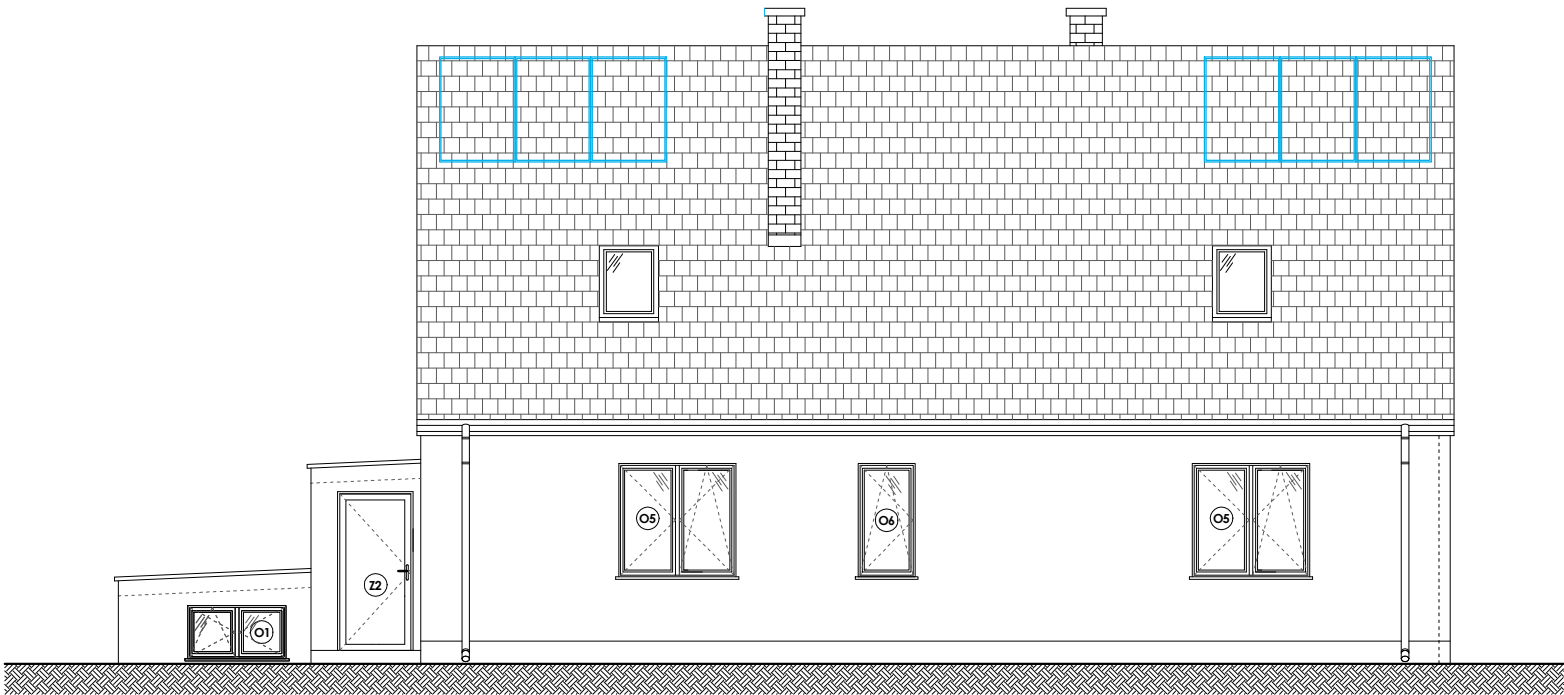
Niniejsze opracowanie stanowi dzieło autorskie i podlega ochronie zgodnie z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Wszystkie prawa autorskie należą do pracowni: **KWADRA architekci**

- UWAGI OGÓLNE**
- Projekt techniczny jest składową projektu budowlano-wykonawczego i należy go rozpatrywać łącznie z projektem zagospodarowania terenu oraz projektem architektoniczno - budowlanym oraz załącznikami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy oraz wykonawca zobowiązani są do zapoznania się z całym projektem budowlanym i wykonawczym.
 - Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia wszystkich wymiarów i poziomów przed rozpoczęciem prac budowlanych. Ewentualne różnice w rysunkach i pomiarach oraz wszelkie rozbieżności projektu muszą być wyjaśnione z autorem projektu przed rozpoczęciem prac.
 - Wszystkie zmiany materiałów zawartych w niniejszym opracowaniu należy każdorazowo uzgodnić z zespołem autorskim, w szczególności jeśli mają wpływ na wytrzymałość, akustykę, termikę lub estetykę budynku.
 - Wykonawca zobowiązany jest przedstawić do akceptacji wszelkie rozwiązania zamienne jako rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami i obliczeniami. Proponowane rozwiązania oraz materiały powinny być równoważne oraz gwarantować spełnienie parametrów i warunków eksploatacyjnych określonych przez przepisy i normy.
 - Wprowadzane zmiany możliwe są za zgodą inwestora oraz autorów projektu. Koszt wykonania rysunków i opracowań warsztatowych powinien być uwzględniony na etapie kalkulacji ceny ofertowej przedstawianej inwestorowi.
- Wymiary na rysunkach podano w centymetrach.**

<div><div></div><div>KWADRA architekci</div><div>hello.kwadra@gmail.com www.kwadra-architekci.pl</div></div>		
FAZA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY PROJEKT TECHNICZNY - ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA	
OBIEKT	przebudowa budynku mieszkalnego jednorodzinnego ze zmianą sposobu użytkowania na kancelarię dwóch leśnictw wraz z infrastrukturą techniczną i urządzeniem terenu w msc. Turów 39A, gmina Kąkolewnica identyfikator działki: 061504_2.0015.71	
RYSunEK	PRZEKRÓJ B-B	data 01.2022
PROJEKTANT architektura	mgr inż. arch. Piotr Kendzierski nr upr.: 255/LBOKK/2019	skala 1:50
SPRAWDZAJĄCY architektura	mgr inż. arch. Bartłomiej Pawełczuk nr upr.: 242/LBOKK/2018	nr rys. AT.06



ELEWACJA ZACHODNIA
SKALA 1:100

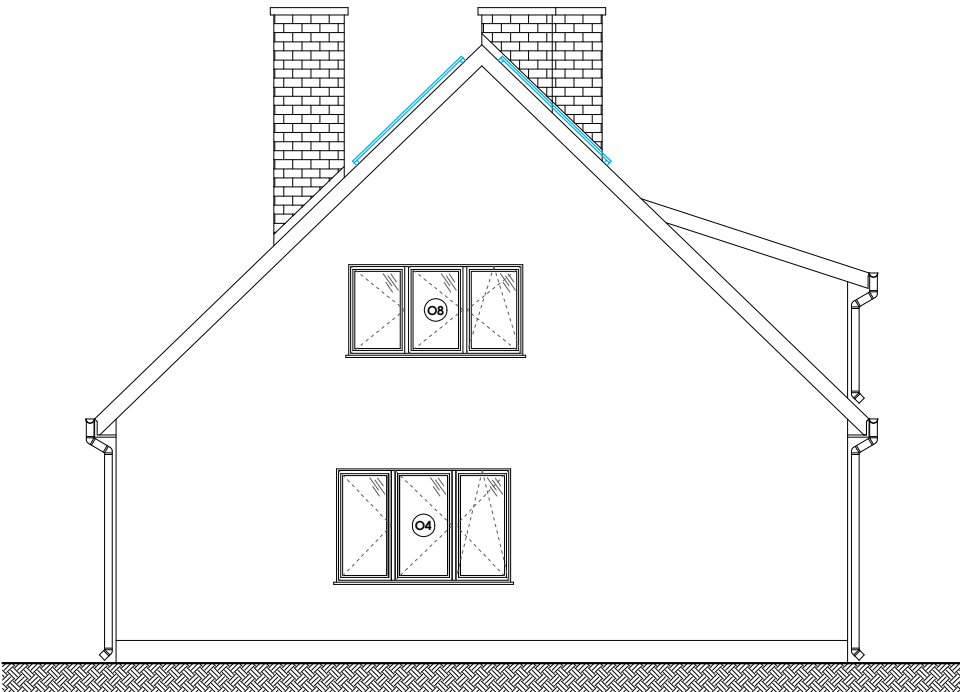


ELEWACJA WSCHODNIA
SKALA 1:100

Niniejsze opracowanie stanowi dzieło autorskie i podlega ochronie zgodnie z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Wszystkie prawa autorskie należą do pracowni: **KWADRA architekci**

- UWAGI OGÓLNE**
- Projekt techniczny jest składową projektu budowlanego i należy go rozpatrywać łącznie z projektem zagospodarowania terenu oraz projektem architektoniczno - budowlany oraz opiniami, uzgodnieniami i innymi dokumentami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy oraz wykonawca zobowiązani są do zapoznania się z całym projektem budowlanym i wykonawczym.
 - Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia wszystkich wymiarów i poziomów przed rozpoczęciem prac budowlanych. Ewentualne różnice w rysunkach i pomiarach oraz wszelkie rozbieżności projektu muszą być wyjaśnione z projektantem przed rozpoczęciem prac.
 - Wszystkie zmiany materiałów zawartych w niniejszym opracowaniu należy każdorazowo uzgodnić z zespołem autorskim, w szczególności jeśli mają wpływ na wytrzymałość, akustykę, termikę lub estetykę budynku.
 - Wykonawca zobowiązany jest przedstawić do akceptacji wszelkie rozwiązania zamienne jako rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami i obliczeniami. Proponowane rozwiązania oraz materiały powinny być równoważne oraz gwarantować spełnienie parametrów i warunków eksploatacyjnych określonych przez przepisy i normy.
 - Wprowadzane zmiany możliwe są za zgodą inwestora oraz autorów projektu. Koszt wykonania rysunków i opracowań warsztatowych powinien być uwzględniony na etapie kalkulacji ceny ofertowej przedstawianej inwestorowi.
 - W wypadku braków w dokumentacji projektowej Wykonawca ma obowiązek opracować i zaproponować rozwiązanie, dla którego musi uzyskać akceptację inwestora i autorów projektu.
 - Wymiary na rysunkach podano w centymetrach.

<div><div></div><div>KWADRA architekci</div><div>hello.kwadra@gmail.com www.kwadra-architekci.pl</div></div>		
FAZA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY PROJEKT TECHNICZNY - ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA	
OBIEKT	przebudowa budynku mieszkalnego jednorodzinne ze zmianą sposobu użytkowania na kancelarię dwóch leśnictw wraz z infrastrukturą techniczną i urządzeniem terenu w msc. Turów 39A, gmina Kąkolewnica identyfikator działki: 061504_2.0015.71	
RYSUNEK	ELEWACJE zachodnia i wschodnia	data 01.2022
PROJEKTANT architektura	mgr inż. arch. Piotr Kendzierawski nr upr.: 255/LBOKK/2019	skala 1:100
SPRAWDZAJĄCY architektura	mgr inż. arch. Bartłomiej Pawełczuk nr upr.: 242/LBOKK/2018	nr rys. AT.07



ELEWACJA PÓŁNOCNA
SKALA 1:100



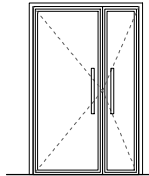
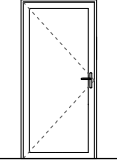
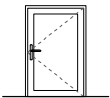
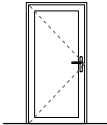
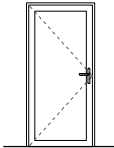
ELEWACJA POŁUDNIOWA
SKALA 1:100

Niniejsze opracowanie stanowi dzieło autorskie i podlega ochronie zgodnie z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Wszystkie prawa autorskie należą do pracowni: **KWADRA architekci**

- UWAGI OGÓLNE**
- Projekt techniczny jest składową projektu budowlanego i należy go rozpatrywać łącznie z projektem zagospodarowania terenu oraz projektem architektoniczno - budowlany oraz opiniami, uzgodnieniami i innymi dokumentami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy oraz wykonawca zobowiązani są do zapoznania się z całym projektem budowlanym i wykonawczym.
 - Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia wszystkich wymiarów i poziomów przed rozpoczęciem prac budowlanych. Ewentualne różnice w rysunkach i pomiarach oraz wszelkie rozbieżności projektu muszą być wyjaśnione z projektantem przed rozpoczęciem prac.
 - Wszystkie zmiany materiałów zawartych w niniejszym opracowaniu należy każdorazowo uzgodnić z zespołem autorskim, w szczególności jeśli mają wpływ na wytrzymałość, akustykę, termikę lub estetykę budynku.
 - Wykonawca zobowiązany jest przedstawić do akceptacji wszelkie rozwiązania zamienne jako rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami i obliczeniami. Proponowane rozwiązania oraz materiały powinny być równoważne oraz gwarantować spełnienie parametrów i warunków eksploatacyjnych określonych przez przepisy i normy.
 - Wprowadzane zmiany możliwe są za zgodą inwestora oraz autorów projektu. Koszt wykonania rysunków i opracowań warsztatowych powinien być uwzględniony na etapie kalkulacji ceny ofertowej przedstawianej inwestorowi.
 - W wypadku braków w dokumentacji projektowej Wykonawca ma obowiązek opracować i zaproponować rozwiązanie, dla którego musi uzyskać akceptację Inwestora i autorów projektu.
 - Wymiary na rysunkach podano w centymetrach.

<div> KWADRA architekci</div> <div>hello.kwadra@gmail.com www.kwadra-architekci.pl</div>		
FAZA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY PROJEKT TECHNICZNY - ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA	
OBIEKT	przebudowa budynku mieszkalnego jednorodzinne ze zmianą sposobu użytkowania na kancelarię dwóch leśnictw wraz z infrastrukturą techniczną i urządzeniem terenu w msc. Turów 39A, gmina Kąkolewnica identyfikator działki: 061504_2.0015.71	
RYСУNEK	ELEWACJE północna i południowa	data 01.2022
PROJEKTANT architektura	mgr inż. arch. Piotr Kendzierawski nr upr.: 255/LBOKK/2019	skala 1:100
SPRAWDZAJĄCY architektura	mgr inż. arch. Bartłomiej Pawełczuk nr upr.: 242/LBOKK/2018	nr rys. AT.08

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ PCV										
OZNACZENIE NA RYSUNKU		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9
TYP OKNA		okno rozwierno-uchylne	okno rozwierno-uchylne	okno nieotwierane	okno rozwierno-uchylne	okno rozwierno-uchylne	okno rozwierno-uchylne	okno rozwierno-uchylne	okno rozwierno-uchylne	okno rozwierno-uchylne
SCHEMAT										
RZUT										
WYMIAR W ŚWIEŹLE OSŁOŻY (mm)	So	1300	1000	900	2300	1500	750	1200	2300	1300
	Ho	700	1500	2300	1500	1500	1500	1200	1200	1300
	Sz	1270	970	870	2270	1470	720	1170	2270	1270
	Hz	670	1470	2270	1470	1470	1470	1170	1170	1270
IŁOŚĆ		5	4	1	1	2	1	1	1	1
SPECYFIKACJA										
MATERIAŁ		PCV	PCV	ALUMINIUM	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV
WYMAGANIA TERMICZNE		U < 1.4 W/m2*K	U < 0.9 W/m2*K	U < 0.9 W/m2*K	U < 0.9 W/m2*K	U < 0.9 W/m2*K	U < 0.9 W/m2*K	U < 0.9 W/m2*K	U < 1.4 W/m2*K	U < 1.4 W/m2*K
KOLOR ZEWNĘTRZNY		CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH	GRAFITOWY RAL 7016	CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH
KOLOR WEWNĘTRZNY		CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH	GRAFITOWY RAL 7016	CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH
INNE		1. pakiet szbowy z podwójnym oszkleeniem 2. parapety wewnętrzne z konglomeratu kamiennego, zewnętrzne z blachy ocynk. 3. nowilewnik według części rysunkowej	1. energooszczędny pakiet szbowy z potrójnym oszkleeniem, wypełniony gazem szlachetnym, izolowany pianką 2. parapety wewnętrzne z konglomeratu kamiennego, zewnętrzne z blachy ocynk. 3. nowilewnik według części rysunkowej	1. energooszczędny pakiet szbowy z potrójnym oszkleeniem, wypełniony gazem szlachetnym, izolowany pianką 2. parapety wewnętrzne z konglomeratu kamiennego, zewnętrzne z blachy ocynk. 3. nowilewnik według części rysunkowej 4. stolarka antywłamaniowa ze szkłem bezpiecznym	1. energooszczędny pakiet szbowy z potrójnym oszkleeniem, wypełniony gazem szlachetnym, izolowany pianką 2. parapety wewnętrzne z konglomeratu kamiennego, zewnętrzne z blachy ocynk. 3. nowilewnik według części rysunkowej	1. energooszczędny pakiet szbowy z potrójnym oszkleeniem, wypełniony gazem szlachetnym, izolowany pianką 2. parapety wewnętrzne z konglomeratu kamiennego, zewnętrzne z blachy ocynk. 3. nowilewnik według części rysunkowej	1. energooszczędny pakiet szbowy z potrójnym oszkleeniem, wypełniony gazem szlachetnym, izolowany pianką 2. parapety wewnętrzne z konglomeratu kamiennego, zewnętrzne z blachy ocynk. 3. nowilewnik według części rysunkowej	1. energooszczędny pakiet szbowy z potrójnym oszkleeniem, wypełniony gazem szlachetnym, izolowany pianką 2. parapety wewnętrzne z konglomeratu kamiennego, zewnętrzne z blachy ocynk. 3. nowilewnik według części rysunkowej	1. pakiet szbowy z podwójnym oszkleeniem 2. parapety wewnętrzne z konglomeratu kamiennego, zewnętrzne z blachy ocynk. 3. nowilewnik według części rysunkowej	1. pakiet szbowy z podwójnym oszkleeniem 2. parapety wewnętrzne z konglomeratu kamiennego, zewnętrzne z blachy ocynk. 3. nowilewnik według części rysunkowej

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ ZEWNĘTRZNEJ						
OZNACZENIE NA RYSUNKU		Z1	Z2	Z3	Z4	Z5
TYP DRZWI		drzwi dwuskrzydłowe	drzwi jednoskrzydłowe	drzwi jednoskrzydłowe	drzwi jednoskrzydłowe	drzwi jednoskrzydłowe
SCHEMAT						
WYMIAR W ŚWIEŹLE OSŁOŻY (mm)	So	1500	1000	800	800	900
	Ho	2300	2100	1200	1600	1900
WYMIAR W ŚWIEŹLE PRZEJŚCIA (mm)	Sp	950+450	900	700	700	800
	Hp	2250	200	1100	1500	1800
IŁOŚĆ		1	1	1	2	1
SPECYFIKACJA						
SKRZYDŁA		PEŁNE PRZESZKLENIE	SKRZYDŁO PEŁNE	SKRZYDŁO PEŁNE	SKRZYDŁO PEŁNE	SKRZYDŁO PEŁNE
MATERIAŁ		ALUMINIUM	DREWNO	DREWNO	DREWNO	DREWNO
WYMAGANIA TERMICZNE		U < 1.3 W/m2*K	U < 1.3 W/m2*K	brak wymagań	brak wymagań	brak wymagań
KOLOR ZEWNĘTRZNY		GRAFITOWY RAL 7016	CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH
KOLOR WEWNĘTRZNY		GRAFITOWY RAL 7016	CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH
INFORMACJE DODATKOWE		1. energooszczędny pakiet szbowy z potrójnym oszkleeniem, wypełniony gazem szlachetnym, izolowany pianką 2. drzwi wyposażone w okrągły pochwył ze stali nierdzewnej od strony zewnętrznej oraz klamkę od wewnątrz, a także samozamykacz 3. stolarka antywłamaniowa, dwa zamki z wkładką patentową, zasuwająca z blokadą antywłamaniową, zawiasy regulowane, szkło bezpieczne		1. drzwi wyposażone w obustronną klamkę oraz zamek z wkładką patentową		1. drzwi wyposażone w obustronną klamkę oraz zamek z wkładką patentową

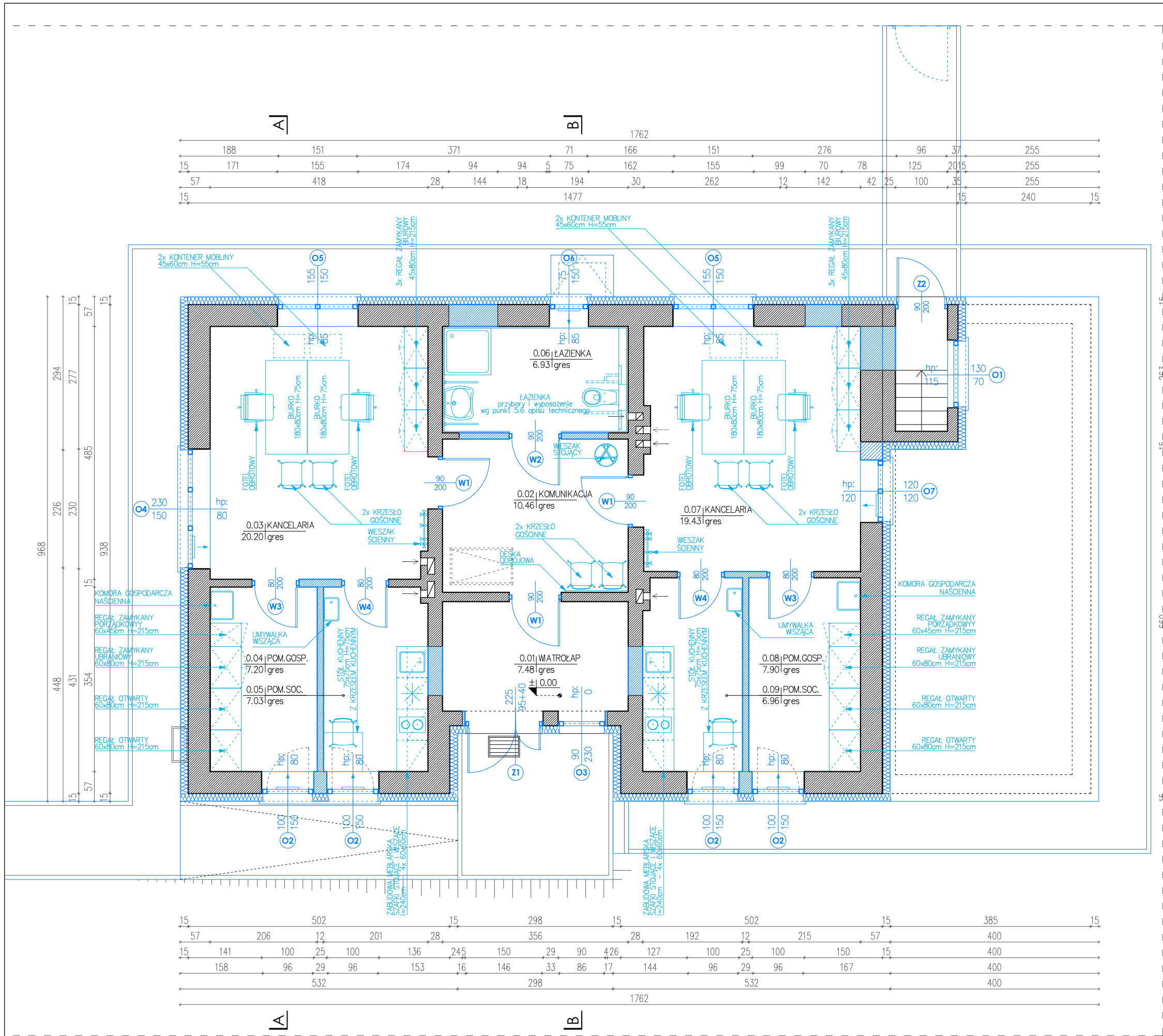
ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ WEWNĘTRZNEJ						
OZNACZENIE NA RYSUNKU		W1	W2	W3	W4	DT
TYP DRZWI		drzwi jednoskrzydłowe	drzwi jednoskrzydłowe	drzwi jednoskrzydłowe	drzwi jednoskrzydłowe	drzwi jednoskrzydłowe
SCHEMAT						
WYMIAR W ŚWIEŹLE OSŁOŻY (mm)	So	1000	1000	900	900	920
	Ho	2050	2050	2050	2050	2050
WYMIAR W ŚWIEŹLE PRZEJŚCIA (mm)	Sp	900	900	800	800	900
	Hp	2000	2000	2000	2000	2000
IŁOŚĆ		3	1	2	2	2
SPECYFIKACJA						
SKRZYDŁA		CZĘŚCIOWE PRZESZKLENIE	CZĘŚCIOWE PRZESZKLENIE	SKRZYDŁO PEŁNE	SKRZYDŁO PEŁNE	SKRZYDŁO PEŁNE
MATERIAŁ		PLYTA MDF	PLYTA MDF	PLYTA MDF	PLYTA MDF	STALOWE
WYMAGANIA TERMICZNE		brak wymagań	brak wymagań	brak wymagań	brak wymagań	brak wymagań
KOLOR ZEWNĘTRZNY		CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH	GRAFITOWY RAL 7016
KOLOR WEWNĘTRZNY		CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH	CIEMNY ORZECH	GRAFITOWY RAL 7016
INFORMACJE DODATKOWE		1. wypełnienie płytą MDF na futrynie z opaską, zawiasy regulowane 2. skrzydło pokryte folią japońską lub folią finish, z jedną pionową kwaterą ze szkłem mlecznym 3. drzwi wyposażone w obustronną klamkę, zamek z wkładką patentową oraz samozamykacz	1. wypełnienie płytą MDF na futrynie z opaską, zawiasy regulowane 2. skrzydło pokryte folią japońską lub folią finish, z jedną pionową kwaterą ze szkłem mlecznym 3. drzwi wyposażone w obustronną klamkę, zamek z wkładką klamkową oraz otwory wentylacyjne na dole skrzydła	1. wypełnienie płytą MDF na futrynie z opaską, zawiasy regulowane 2. skrzydło pokryte folią japońską lub folią finish, pełne 3. drzwi wyposażone w obustronną klamkę, zamek z wkładką	1. wypełnienie płytą MDF na futrynie z opaską, zawiasy regulowane 2. skrzydło pokryte folią japońską lub folią finish, z jedną pionową kwaterą ze szkłem mlecznym 3. drzwi wyposażone w obustronną klamkę, zamek z wkładką oraz otwory wentylacyjne na dole skrzydła	1. drzwi techniczne na futrynie stalowej, zawiasy regulowane 2. skrzydło gładkie o powierzchni folio zmywalnej i folio ściernącej 3. drzwi wyposażone w obustronną klamkę oraz zamek z wkładką

- UWAGI DO ZESTAWIENIA STOLARKI**
- Dla okien i drzwi antywłamaniowych klasa odporności na włamanie: WK2
 - Stolarka musi odpowiadać parametrom określonym w poniższych normach (lub normach równoważnych):
PN-EN 14351-1:2006+A2:2016-10;
PN-EN 12519:2007;
PN-B-91000:1996
 - Przed zamówieniem stolarki należy dokonać szczegółowych pomiarów otworów z natury.
 - Próbki kolorów oraz profili ram okiennych i drzwiowych, a także kierunku otwierania skrzydeł okiennych przed zamówieniem stolarki podlega uzgodnieniu i akceptacji .
nadzoru autorskiego i inwestora
 - Stolarke zewnętrzna pokazano w widoku z zewnątrz.

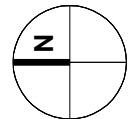
Niniejsze opracowanie stanowi dzieło autorskie i podlega ochronie zgodnie z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Wszystkie prawa autorskie należą do pracowni: **KWADRA architekci**

- UWAGI OGÓLNE**
- Projekt techniczny jest składową projektu budowlanego i należy go rozpatrywać łącznie z projektem zagospodarowania terenu oraz projektem architektoniczno - budowlany oraz opiniami, uzgodnieniami i innymi dokumentami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy oraz wykonawca zobowiązani są do zapoznania się z całym projektem budowlanym i wykonawczym.
 - Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia wszystkich wymiarów i poziomów przed rozpoczęciem prac budowlanych. Ewentualne różnice w rysunkach i pomiarach oraz wszelkie rozbieżności projektu muszą być wyjaśnione z projektantem przed rozpoczęciem prac.
 - Wszystkie zmiany materiałów zawartych w niniejszym opracowaniu należy każdorazowo uzgodnić z zespołem autorskim, w szczególności jeśli mają wpływ na wytrzymałość, akustykę, termikę lub estetykę budynku.
 - Wykonawca zobowiązany jest przedstawić do akceptacji wszelkie rozwiązania zamienne jako rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami i obliczeniami. Proponowane rozwiązania oraz materiały powinny być równoważne, oraz gwarantować spełnienie parametrów i warunków eksploatacyjnych określonych przez przepisy i normy.
 - Wprowadzane zmiany możliwe są za zgodą Inwestora oraz autorów projektu. Koszt wykonania rysunków i opracowań warsztatowych powinien być uwzględniony na etapie kalkulacji ceny ofertowej przedstawianej Inwestorowi.
 - W wypadku braków w dokumentacji projektowej Wykonawca ma obowiązek opracować i zaproponować rozwiązanie, dla którego musi uzyskać akceptację Inwestora i autorów projektu.
 - Wymiary na rysunkach podano w centymetrach.

 KWADRA architekci hello.kwadra@gmail.com www.kwadra-architekci.pl	
FAZA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY PROJEKT TECHNICZNY - ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA
OBIEKT	przebudowa budynku mieszkalnego jednorodinnego ze zmianą sposobu użytkowania na kancelarię dwóch leśnictw wraz z infrastrukturą techniczną i urządzeniem terenu w msc. Turów 39A, gmina Kąkolewnica identyfikator działki: 061504_2.0015.71
RYСУNEK	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ data 01.2022
PROJEKTANT architektura	mgr inż. arch. Piotr Kendzierawski nr upr.: 255/LBOKK/2019 skala 1:100
SPRAWDZAJĄCY architektura	mgr inż. arch. Bartłomiej Pawełczuk nr rys.: 242/LBOKK/2018 nr rys. AT.09



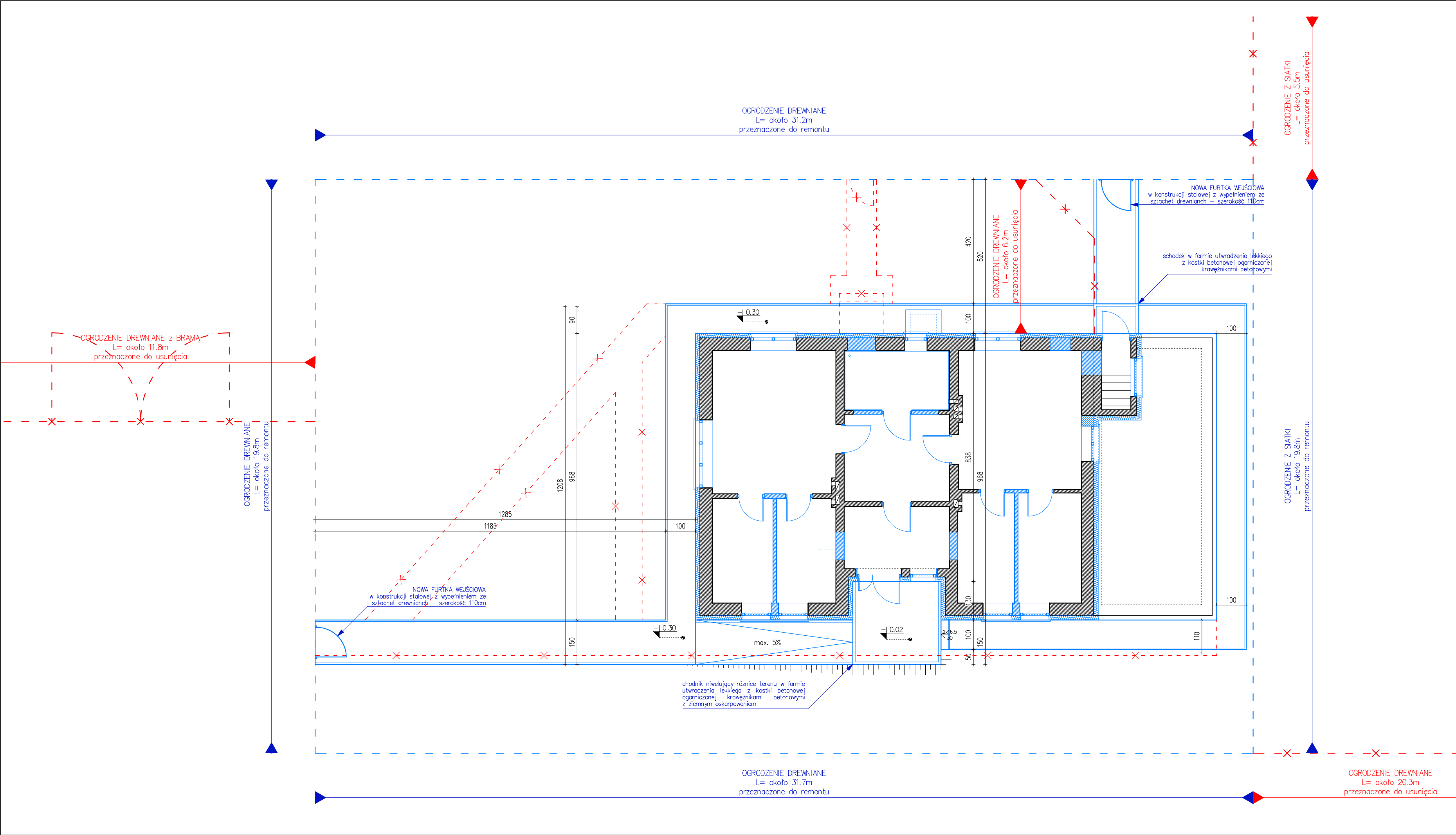
- oznaczenia:**
- elementy projektowane
 - elementy istniejące
 - elementy do usunięcia
 - projektowane wyposażenie



Niniejsze opracowanie stanowi dzieło autorskie i podlega ochronie zgodnie z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Wszystkie prawa autorskie należą do pracowni: **KWADRA architekci**

- UWAGI OGÓLNE**
- Projekt techniczny jest składową projektu budowlanego i należy go rozpatrywać łącznie z projektem zagospodarowania terenu oraz projektem architektoniczno - budowlany oraz opiniami, uzgodnieniami i innymi dokumentami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy oraz wykonawca zobowiązani są do zapoznania się z całym projektem budowlanym i wykonawczym.
 - Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia wszystkich wymiarów i poziomów przed rozpoczęciem prac budowlanych. Ewentualne różnice w rysunkach i pomiarach oraz wszelkie rozbieżności projektu muszą być wyjaśnione z projektantem przed rozpoczęciem prac.
 - Wszystkie zmiany materiałów zawartych w niniejszym opracowaniu należy każdorazowo uzgodnić z zespołem autorskim, w szczególności jeśli mają wpływ na wytrzymałość, akustykę, termikę lub estetykę budynku.
 - Wykonawca zobowiązany jest przedstawić do akceptacji wszelkie rozwiązania zamienne jako rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami i obliczeniami. Proponowane rozwiązania oraz materiały powinny być równoważne oraz gwarantować spełnienie parametrów i warunków eksploatacyjnych określonych przez przepisy i normy.
 - Wprowadzane zmiany możliwe są za zgodą Inwestora oraz autorów projektu. Koszt wykonania rysunków i opracowań warsztatowych powinien być uwzględniony na etapie kalkulacji ceny ofertowej przedstawianej Inwestorowi.
 - W wypadku braków w dokumentacji projektowej Wykonawca ma obowiązek opracować i zaproponować rozwiązanie, dla którego musi uzyskać akceptację Inwestora i autorów projektu.
 - Wymiary na rysunkach podano w centymetrach.

 KWADRA architekci		hello.kwadra@gmail.com www.kwadra-architekci.pl
FAZA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY PROJEKT TECHNICZNY - ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA	
OBIEKT	przebudowa budynku mieszkalnego jednorodzinne ze zmianą sposobu użytkowania na kancelarię dwóch leśnictw wraz z infrastrukturą techniczną i urządzeniem terenu w msc. Turów 39A, gmina Kąkolewnica identyfikator działki: 061504_2.0015.71	
RYСУNEK	RZUT ARANŻACJI PARTERU	data 01.2022
PROJEKTANT architektura	mgr inż. arch. Piotr Kendzierawski nr upr.: 255/LBOKK/2019	skala 1:75
SPRAWDZAJĄCY architektura	mgr inż. arch. Bartłomiej Pawełczuk nr upr.: 242/LBOKK/2018	nr rys. AT.10



REMONT OGRODZENIA
Prace remontowe obejmować będą rozbiórkę istniejących sztachet i rygli poziomych, rozbiórkę istniejącej siatki oraz demontaż istniejącej furtki. Istniejące słupki oraz cokoły do pozostawienia i wykorzystania.

OGRODZENIE DREWNIANE - do istniejących słupków przyspawać nowe rygle wykonane ze stalowych profili zamkniętych 30x50x2mm. Przęsła o szerokości około 280cm wypełnić sztachetami z drewna olchowego lub świerkowego o grubości 25mm i szerokości 120 - 150mm. Istniejące słupki stalowe oraz istniejące cokoły należy oczyścić, natomiast podłoże przy cokołach wyrównać.
Elementy stalowe zabezpieczyć podkładem, a następnie pomalować farbą antykorozyjną oraz farbą nawierzchniową w kolorze grafitowym. Elementy drewniane impregnowane bąą - środkiem ognioochronnym, chroniącym równocześnie przed korozją biologiczną, a następnie malowane lakierującą na kolor ciemny orzech. Impregnację wykonać przed montażem, na rozłożonych elementach.

OGRODZENIE Z SIATKI - istniejące słupki należy przedłużyć poprzez dospawanie nowego elementu o wysokości około 30cm. Do słupków należy zamontować siatkę, stosując systemowe obejmy. Istniejące słupki stalowe oraz istniejące cokoły należy oczyścić, natomiast podłoże przy cokołach wyrównać.
Elementy stalowe zabezpieczyć podkładem, a następnie pomalować farbą antykorozyjną oraz farbą nawierzchniową w kolorze grafitowym. Impregnację wykonać przed montażem, na rozłożonych elementach.

FURTKA WEJŚCIOWA - wykonać dwie nowe furtki wejściowe zlokalizowane w tych samych miejscach. Furtka o szerokości 110cm, wykonana ze stalowych profili zamkniętych 60x40x2mm, z okuciem. Wypełnienie sztachetami z drewna olchowego lub świerkowego o grubości 25mm i szerokości 120 - 150mm.
Elementy stalowe zabezpieczyć podkładem, a następnie pomalować farbą antykorozyjną oraz farbą nawierzchniową w kolorze grafitowym. Elementy drewniane impregnowane bąą - środkiem ognioochronnym, chroniącym równocześnie przed korozją biologiczną, a następnie malowane lakierującą na kolor ciemny orzech. Impregnację wykonać przed montażem, na rozłożonych elementach.

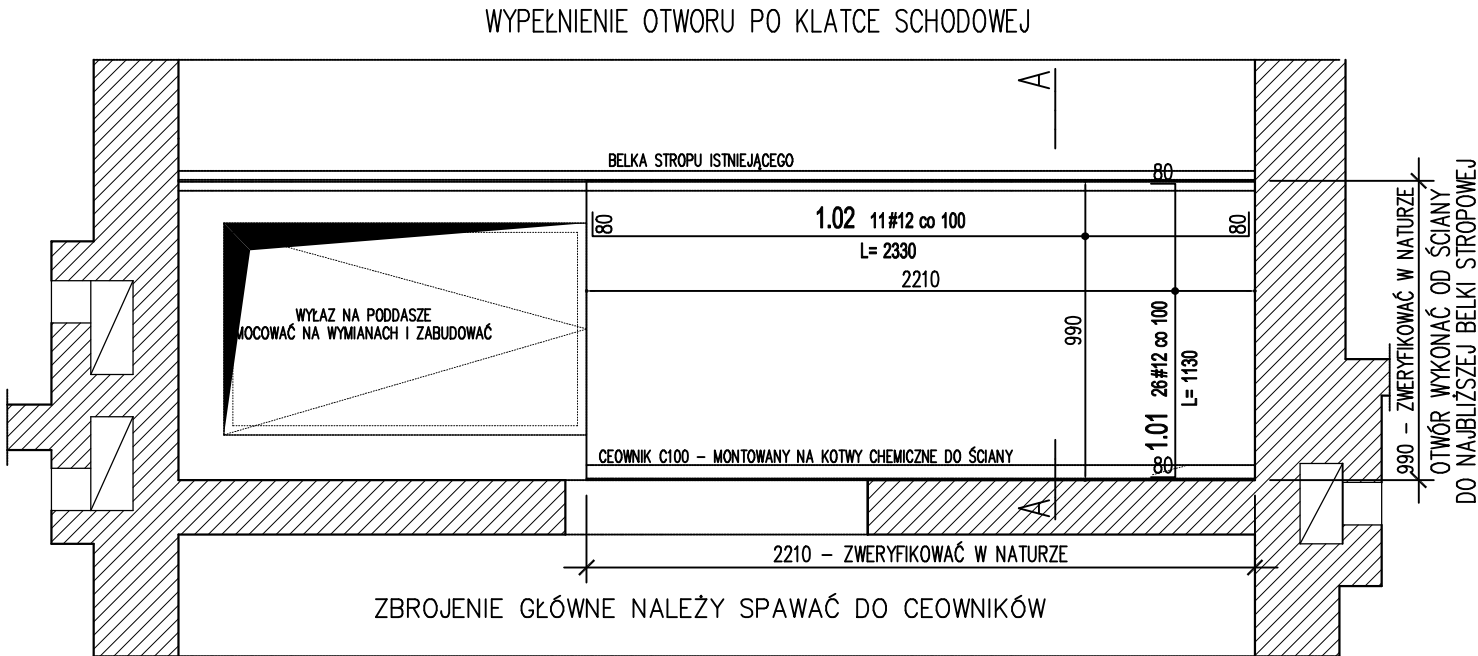
REMONT UTWARDZENIA
Zaprojektowano utwardzenia terenu składające się z dojścia do budynku z niwelacją terenu, opaski odwadniającej, chodników oraz schodów zewnętrznych. Wszystkie utwardzenia wykonać z wykorzystaniem kostki betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, podbudowie z kruszywa łamanego oraz warstwie odsączającej z piasku. Utwardzeniem nadać spadek poprzeczny 1.0% - 2.0% odprowadzający wody opadowe z dala od budynku.

Na powierzchni utwardzonej zaprojektowano następujące warstwy:
> warstwa ścieralna z kostki betonowej niefazowanej o grubości 8 cm,
> warstwa podsypki cementowo-piaskowej grubości 5cm - frakcja ziaren 0.5 - 2.0mm,
> podbudowa z kruszywa łamanego, słab mechanicznie o grubości 15cm (kruszywo łamane 0/31.5 mm f5 wg PN-EN 13242+A1:2010),
> warstwa odsączająca z piasku o grubości 20cm (kruszywo drobne 0/2 mm f5 wg PN-EN 13242+A1:2010).

Niniejsze opracowanie stanowi dzieło autorskie i podlega ochronie zgodnie z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Wszystkie prawa autorskie należą do pracowni: **KWADRA architekci**

- UWAGI OGÓLNE**
1. Projekt techniczny jest składową projektu budowlanego i należy go rozpatrywać łącznie z projektem zagospodarowania terenu oraz projektem architektoniczno - budowlany oraz opiniami, uzgodnieniami i innymi dokumentami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy oraz wykonawca zobowiązani są do zapoznania się z całym projektem budowlanym i wykonawczym.
 2. Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia wszystkich wymiarów i poziomów przed rozpoczęciem prac budowlanych. Ewentualne różnice w rysunkach i pomiarach oraz wszelkie rozbieżności projektu muszą być wyjaśnione z projektantem przed rozpoczęciem prac.
 3. Wszystkie zmiany materiałów zawartych w niniejszym opracowaniu należy każdorazowo uzgodnić z zespołem autorskim, w szczególności jeśli mają wpływ na wytrzymałość, akustykę, termikę lub estetykę budynku.
 4. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić do akceptacji wszelkie rozwiązania zamienne jako rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami i obliczeniami. Proponowane rozwiązania oraz materiały powinny być równoważne oraz gwarantować spełnienie parametrów i warunków eksploatacyjnych określonych przez przepisy i normy.
 5. Wprowadzone zmiany możliwe są za zgodą Inwestora oraz autorów projektu. Koszt wykonania rysunków i opracowań warsztatowych powinien być uwzględniony na etapie kalkulacji ceny ofertowej przedstawianej Inwestorowi.
 6. W wypadku braków w dokumentacji projektowej Wykonawca ma obowiązek opracować i zaproponować rozwiązanie, dla którego musi uzyskać akceptację Inwestora i autorów projektu.
 7. Wymiary na rysunkach podano w centymetrach.

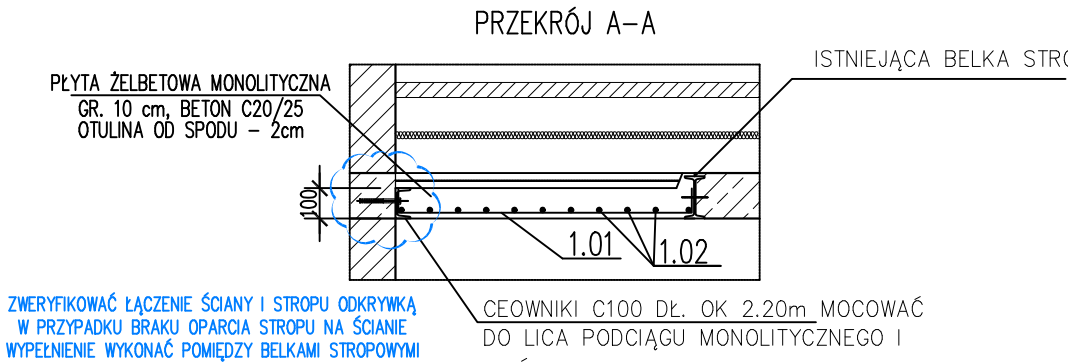
<div><div></div><div>KWADRA architekci</div><div>hello.kwadra@gmail.com www.kwadra-architekci.pl</div></div>		
FAZA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY PROJEKT TECHNICZNY - ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA	
OBIEKT	przebudowa budynku mieszkalnego jednorodzinnego ze zmianą sposobu użytkowania na kancelarię dwóch leśnictw wraz z infrastrukturą techniczną i urządzeniem terenu w msc. Turów 39A, gmina Kąkolewnica identyfikator działki: 061504_2.0015.71	
RYSUNEK	SCHEMAT REMONTU UTWARDZEŃ	data 01.2022
PROJEKTANT architektura	mgr inż. arch. Piotr Kendzierawski nr upr.: 255/LBOKK/2019	skala 1:100
SPRAWDZAJĄCY architektura	mgr inż. arch. Bartłomiej Pawełczuk nr upr.: 242/LBOKK/2018	nr rys. AT.11



1.02	11	#12	2330	25.6
1.01	26	#12	1130	29.4
Nr	Ilość [szt]	Sred [mm]	Dług [mm]	#12
RAZEM wg średnic				m
MASA 1mb				kg/m
RAZEM wg średnic				kg
RAZEM wg gat. stali				kg
RAZEM				kg

ELEMENTY MONOLITYCZNE
BETON C20/25
STAL A–IIIN – RB500W
stal kształtowa S235JRG1

OTULINA: 2cm
WYMIARY I DŁUGOŚCI PRĘTÓW PODANO W
MM!!!



KOLENOŚĆ WYKONANIA WG OPISU TECHNICZNEGO
PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC WYKONAĆ ODKRYWKI WG OPISU
TECHNICZNEGO!!!

UWAGA ! JEŻELI ŚCIANA NIE JEST ŚCIANĄ KONSTRUKCYJNĄ
NALEŻY PO OBYDWU STRONACH ODKRYĆ BELKI STROPOWE
I WYPEŁNIENIE WYKONAĆ ANALOGICZNIE OPIERAJĄC PŁYTĘ
NA PÓŁKACH DOLNYCH DWUTEOWNIKÓW STROPOWYCH

Niniejsze opracowanie stanowi dzieło autorskie i podlega ochronie zgodnie z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Wszystkie prawa autorskie należą do pracowni: **KWADRA architekci**

- UWAGI OGÓLNE**
- Projekt techniczny jest składową projektu budowlanego i należy go rozpatrywać łącznie z projektem zagospodarowania terenu oraz projektem architektoniczno - budowlany oraz opiniami, uzgodnieniami i innymi dokumentami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy oraz wykonawca zobowiązani są do zapoznania się z całym projektem budowlanym i wykonawczym.
 - Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia wszystkich wymiarów i poziomów przed rozpoczęciem prac budowlanych. Ewentualne różnice w rysunkach i pomiarach oraz wszelkie rozbieżności projektu muszą być wyjaśnione z projektantem przed rozpoczęciem prac.
 - Wszystkie zmiany materiałów zawartych w niniejszym opracowaniu należy każdorazowo uzgodnić z zespołem autorskim, w szczególności jeśli mają wpływ na wytrzymałość, akustykę, termikę lub estetykę budynku.
 - Wykonawca zobowiązany jest przedstawić do akceptacji wszelkie rozwiązania zamienne jako rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami i obliczeniami. Proponowane rozwiązania oraz materiały powinny być równoważne oraz gwarantować spełnienie parametrów i warunków eksploatacyjnych określonych przez przepisy i normy.
 - Wprowadzane zmiany możliwe są za zgodą Inwestora oraz autorów projektu. Koszt wykonania rysunków i opracowań warsztatowych powinien być uwzględniony na etapie kalkulacji ceny ofertowej przedstawianej Inwestorowi.
 - W wypadku braków w dokumentacji projektowej Wykonawca ma obowiązek opracować i zaproponować rozwiązanie, dla którego musi uzyskać akceptację Inwestora i autorów projektu.
 - Wymiary na rysunkach podano w centymetrach.

 KWADRA architekci <small>hello.kwadra@gmail.com www.kwadra-architekci.pl</small>		
FAZA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY PROJEKT TECHNICZNY - ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA	
OBIEKT	przebudowa budynku mieszkalnego jednorodzinne ze zmianą sposobu użytkowania na kancelarię dwóch leśnictw wraz z infrastrukturą techniczną i urządzeniem terenu w msc. Turów 39A, gmina Kąkolewnica identyfikator działki: 061504_2.0015.71	
RYSunek	DETAL WYPEŁNIENIA OTWORU PO KLATCE SCHODOWEJ	data 01.2022
PROJEKTANT konstrukcja	dr inż. Bartosz Szostak nr upr.: LUB/0360/PBKb/15	skala 1:25
SPRAWDZAJĄCY konstrukcja	mgr inż. Michał Szymaniak nr upr.: LUB/0378/PWPKb/15	nr rys. AT.12