

PRACOWNIA PROJEKTOWA

mgr inż. arch. Katarzyna Kasolik -Suchanek
ul. Startowa 50 43-300 Bielsko-Biała
NIP : 549-111-97-46 tel. 515-130-418

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY:

ROZBUDOWY, PRZEBUDOWY I TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU PRZY UL.SZKOLNEJ 5 W KOZACH- POSTERUNEK POLICJI I TOALETY

**WRAZ Z INSTALACJĄ CO, CWU, WOD-KAN, KLIMATYZACJI, GAZOWĄ,
ELEKTRYCZNĄ 0,4 kV, ELEKTRYCZNĄ NISKOPRĄDOWĄ
I PRZEBUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

INWESTOR: GMINA KOZY
UL.KRAKOWSKA 4
43-340 KOZY

LOKALIZACJA: DZIAŁKA NR 2229/5
UL.SZKOLNA 5
43-340 KOZY
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: KOZY
OBRĘB EWIDENCYJNY: KOZY

AUTORZY OPRACOWANIA:

Architektura:	Projektant: mgr inż. arch. Katarzyna Kasolik-Suchanek Sprawdzający: mgr inż. arch. Ewa Dubiel	
Konstrukcja:	Projektant: inż. Jan Gach Sprawdzający: mgr inż. Grzegorz Widurski	
Instalacje gazowe, c.o., wod-kan, cwu, klimatyzacja:	Projektant: mgr inż. Kazimierz Sowa Sprawdzający: mgr inż. Paweł Zawalski	
Instalacje elektryczne:	Projektant: mgr inż. Paweł Plonka Sprawdzający: mgr inż. Piotr Zontek	

SPIS TREŚCI :

- I. Opis techniczny.**
- II. Informacja o planie BIOZ.**
- III. Technologia ocieplenia budynku -(ETICS bezspoinowy systemem ociepleń), szczegóły ocieplenia wg instrukcji producentów.**
- IV. Charakterystyczna energetyczna obiektu.**
- V. Kopie uprawnień, oświadczenie projektanta, dokumenty.**
- VI. Część rysunkowa :**

- 1. Projekt zagospodarowania działki 1 : 500

Inwentaryzacja

- 2. Rzut przyziemia- inwentaryzacja. 1 : 50
- 3. Rzut dachu- inwentaryzacja. 1 : 50
- 4. Przekrój A-A - inwentaryzacja. 1 : 50
- 5. Przekrój B-B - inwentaryzacja. 1 : 50
- 6. Elewacje - inwentaryzacja. 1 : 100

Projekt

- 7. Rzut przyziemia - projekt. 1 : 50
- 8. Rzut dachu- projekt. 1 : 50
- 9. Przekrój A-A - projekt. 1 : 50
- 10. Przekrój B-B - projekt. 1 : 50
- 11. Elewacje - projekt. 1 : 100
- 11a. Elewacje - schemat kolorystyki i grubości ocieplenia. 1 : 100
- 12. Elewacja- kolorystyka. 1 : 100
- 13. Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej. 1 : 100
- 14. Schemat projektowanych nawierzchni wokół budynku oraz stan istniejący. 1 : 100

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWY OPRACOWANIA :

- Zlecenie z Inwestorem nr 24/Z/UG/2016 z dnia 21.06.2016 r. łącznie z aneksem do umowy nr 1/Z/UG/2016 z dnia 22.07.2016 r..
- Wizja i pomiary w terenie.
- Wykonanie inwentaryzacji obiektu w zakresie potrzebnym do wykonania projektu.
- Ustalenia z Inwestorem, wybrany przez niego wariant projektowy.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1 : 500 aktualizowana do celów projektowych z dnia 29.07.2016 roku.
- Uzgodnienia lokalizacyjne.
- Konsultacje robocze z przedstawicielem WUOZ w Katowicach Delegatura w Bielsku-Białej.

2. LOKALIZACJA I STAN ISTNIEJĄCY :

Budynek przy ul.Szkolnej 5 znajduje się od strony południowo-wschodniej działki nr 2229/5, która przylega do ulicy Szkolnej.

Działka jest częściowo ogrodzona. Za budynkiem od strony północnej teren jest środkiem utwardzony i pełni on funkcje targowiska. Targowisko jest czynne raz w tygodniu. Wjazdy na działkę są istniejące z ulicy Szkolnej. Jeden jest w narożniku południowo-wschodnim, drugi w południowo-zachodnim działki.

Poza dniem w którym czynne jest targowisko teren utwardzony służy jako miejsca postojowe.

Do budynku doprowadzony jest wodociąg, kanalizacja sanitarna, kanalizacja deszczowa oraz prąd przyłączem ziemnym.

Budynek przy ulicy Szkolnej 5 składa się z części głównej (hala przekryta dachem dwuspadowym), która pełni funkcję składu drewna i dobudowanej do niej od strony południowo-zachodniej części mniejszej i niższej (będącej przedmiotem niniejszego opracowania) o funkcji biurowej z toaletami. Toalety przeznaczone są dla obsługi targowiska.

Budynek ma kształt dwóch przylegających do siebie prostokąta i kwadratu: prostokąt zajmuje hala ze składem drewna, mniejszy kwadrat przylegający do niego to biura i toalety. Budynek składa się z jednej kondygnacji - przyziemia.

Część główna budynku przekryta jest dachem dwuspadowym płaskim (o małym kącie nachylenia), część niższa i mniejsza przylegająca do części głównej również przekryta jest dachem dwuspadowym płaskim (o małym kącie nachylenia). Oba dachy pokryte są papą.

Obecnie tylko część mniejsza jest ogrzewana prądem, natomiast hala nie jest ogrzewana.

Wejście do hali jest od strony północno-zachodniej. Wejście do budynku biurowego z toaletami znajduje się zarówno od strony północno-zachodniej jak i południowo-wschodniej.

3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

Budynek będący przedmiotem opracowania zlokalizowany jest na działce nr 2229/5.

W związku z planowanym wykonaniem przyłącza gazu (który zostanie wykonany przez gazownię we własnym zakresie) zaprojektowano lokalizację gazomierza i kurka głównego gazowego (jako element instalacji gazowej wewnętrznej) na elewacji od strony południowo-wschodniej.

Projekt przewiduje rozbudowę części budynku od strony północno-zachodniej. Polega ona na stworzeniu pełnego prostokąta z halą, bez uskoku w swoim obrysie.

W części będącej przedmiotem opracowania przewiduje się utworzenie posterunku policji i toalet dla targowiska. Projektowane toalety zajmują także niewielką część hali głównej ze składem drewna.

Projektuje się dodatkowe wejścia do budynku łącznie z projektowanym chodnikiem do budynku dla posterunku policji od strony południowo-zachodniej i dla toalet od strony północno-zachodniej.

Miejsca postojowe dla samochodów Posterunku Policji w Kozach projektuje się w bezpośrednim sąsiedztwie na parkingu po drugiej stronie ulicy Szkolnej, którego właścicielem jest Gmina Kozy (na planie zagospodarowania oznaczony symbolem „P”).

Przedmiotowa działka nie jest położona na szkodach górniczych, nie leży w obszarze „NATURA 2000”. Działka z budynkiem położone są w strefie częściowej ochrony konserwatorskiej.

4. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE :

Celem niniejszego opracowania jest projekt rozbudowy z przebudową i termomodernizacji budynku przy ul. Szkolnej 5 w Kozach.

Projekt przewiduje utworzenie posterunku policji i ubikacji obsługujących targowisko, a także ociepleniu ścian zewnętrznych budynku wraz z kolorystyką wszystkich elewacji z uwzględnieniem wymiany starej stolarki na nową oraz projektem nowych okien i drzwi. Nad częścią która będzie rozbudowana projektuje się nowy dach.

W skład projektu wchodzi także :

- **Projekt wewnętrznej instalacji gazowej, wod-kan, co, cwu, klimatyzacji i przebudowie przyłącza kanalizacji deszczowej,**

które znajdują się w oddzielnym opracowaniu wykonanym przez firmę:
PPU Ciepłotech Kazimierz Sowa ,
ul.Podhalańska 31 a, 43-310 Bielsko-Biała.

Proponowane rozwiązanie przewiduje instalację jednego kotłakondensacyjnego dwufunkcyjnego opalanego gazem ziemnym z zamkniętą komorą spalania i zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności 50 litrów.

Projekt instalacji elektrycznej 0,4 kV, elektrycznej niskoprądowej, instalacji odgromowej,

które znajdują się w oddzielnym opracowaniu wykonanym przez firmę:
PIRE Projekty i Roboty Elektryczne Paweł Płonka,
ul.Tuwima 2, 32-651 Nowa Wieś.

5. FUNKCJA I FORMA OBIEKTU

Założeniem niniejszego opracowania jest zaprojektowanie Posterunku Policji i toalet obsługujących targowisko.

Budynek projektowany oparty jest na rzucie prostokąta i przekryty jest dachem dwuspadowym- symetrycznym o niskim kącie nachylenia. Jest to budynek parterowy niepodpiwniczony. Część niższa to projektowana rozbudowa z przebudową. Część wyższa to istniejąca hala pełniąca funkcję składu drewna z zapleczem.

Wszystkie pomieszczenia umieszczone są na jednej kondygnacji parteru. Dojście do budynku jest z poziomu terenu i może służyć osobom poruszającym się na wózkach inwalidzkich.

Budynek będący przedmiotem opracowania pełni trzy funkcje-składa się z trzech części.

W pierwszej części od strony południowo-zachodniej zaprojektowano Posterunek Policji, w drugiej części od strony północno-zachodniej oraz w części północno-zachodniej hali znajdują się toalety obsługujące targowisko. W trzeciej części jest istniejące pomieszczenie składu drewna.

5.a. Posterunek Policji.

Powierzchnia użytkowa Posterunku Policji -70,18 m²

Zatrudnienie planowane : 5 osób-praca dwu-zmianowa: po 2 lub 3 osoby na zmianie.

Posterunek Policji składa się z trzech pomieszczeń biurowych, serwerowi, pomieszczenia socjalnego z kotłem co, WC z natryskiem i komunikacji.

Pomieszczenie socjalne przeznaczone do krótkotrwałego wypoczynku oraz do spożywania posiłków przez pracowników.

Do podgrzewania wody na gorące napoje przewidziano kuchenkę elektryczną, ponadto zaprojektowano zlewozmywak jednokomorowy do mycia brudnych naczyń, umywalkę do mycia rąk, szafki wiszące, blat do spożywania posiłków, krzesło. W pomieszczeniu socjalnym przewidziano także cztery szafki ubraniowe dwudzielne dla pracowników do przechowywania odzieży wierzchniej i roboczej, a także szafę na sprzęt porządkowy i środki czystości wraz ze zlewem jako komplet.

Wokół zlewozmywaka i umywalki należy wykonać okładzinę z płytek ceramicznych do wys. 2,0 m. Pozostałe ściany i sufit malowane farbą akrylową do wewnątrz.

WC z natryskiem wyposażenie stanowi umywalka zaprojektowana na środku komunikacji oraz miska ustępowa i natrysk w oddzielnych pomieszczeniach wydzielonych drzwiami.

Umywalka musi być wyposażona w dozownik z mydłem oraz ręczniki papierowe jednorazowe lub suszarkę do rąk.

Na ścianach pomieszczeń płytki ceramiczne do wysokości 2,0 m. Pozostałe ściany i sufit malowane farbą akrylową do wewnątrz.

5.b. Toalety

Powierzchnia użytkowa toalet -40,99 m²

Projektowane toalety przeznaczone są do obsługi targowiska. Składają się z dwóch części z oddzielnymi wejściami.

Pierwsza część znajduje się w narożniku północno-zachodnim: to toalety dla sprzedawców artykułów spożywczych, pomieszczenie porządkowe, komunikacja, pomieszczenie administracyjne dla obsługi targowiska.

Toaleta dla sprzedawców artykułów spożywczych– wyposażenie standardowe stanowi umywalka i miska ustępowa. Zastosowano ścianki działowe systemowe wydzielające WC z płyt HPL laminowanych, wodoodpornych gr.13 mm.

Umywalka musi być wyposażona w dozownik z mydłem oraz ręczniki papierowe jednorazowe i suszarkę do rąk.

Na ścianach obu pomieszczeń płytki ceramiczne do wysokości 2,0 m. Pozostałe ściany i sufit malowane farbą akrylową do wewnątrz.

W ubikacji dla klientów projektuje się wentylację grawitacyjną wspomaganą.

Pomieszczenie porządkowe należy wyposażać w:

- zlew mocowany 50,0 cm od podłogi z baterią z ciepłą i zimną wodą,
- punkt czerpalny wody ze złączką do węża doprowadzenie wody zimnej Ø15, zamontowany na wysokości 65,0 cm nad podłogą oraz
- wpust ściekowy z koszem Ø 100 x 260.

W pomieszczeniu tym przewidziano szafę na sprzęt porządkowy i środki czystości oraz środki dezynfekcyjne.

Pomieszczenie administracyjne przeznaczone dla osoby obsługującej targowisko. Należy wyposażać je w zlewozmywak jednokomorowy.

Wokół zlewozmywaka należy wykonać okładzinę z płytek ceramicznych do wysokości 2,0 m. Pozostałe ściany i sufit malowane farbą akrylową do wewnątrz.

Druga część wydzielona z hali składu drewna z niezależnym od niego wejściem. Składa się z WC dla kobiet i niepełnosprawnych, WC dla mężczyzn i komunikacji.

WC dla kobiet i niepełnosprawnych –wyposażenie WC stanowi umywalka i miska ustępowa, tak rozmieszczone by mogły z nich korzystać osoby niepełnosprawne, poruszające się na wózkach inwalidzkich. Dodatkowo należy wyposażać je w specjalne poręcze i uchwyty. W pomieszczeniu tym zaprojektowano kratkę ściekową, przewidziano także przewijak dla dzieci.

Umywalka musi być wyposażona w dozownik z mydłem , oraz ręczniki papierowe jednorazowe i suszarkę do rąk

Ściany pomieszczenia będą obłożone płytkami ceramicznymi do wysokości 2,0 m.

WC dla mężczyzn - wyposażenie standartowe miska ustępowa, pisuar w oddzielnych kabinach ze ścianek systemowych. Zastosowano ścianki działowe systemowe wydzielające WC z płyt HPL laminowanych, wodoodpornych gr.13 mm.

W pomieszczeniu z pisuarem tym zaprojektowano kratkę ściekową i złączkę do węża. W przedsionku przed WC i pisuarem zaprojektowano 2 umywalki.

Umywalka musi być wyposażona w dozownik z mydłem , oraz ręczniki papierowe jednorazowe i suszarkę do rąk

Na ścianach obu pomieszczeń płytki ceramiczne do wysokości 2,0 m. Pozostałe ściany i sufit malowane farbą akrylową do wnętrza.

5.c. Pomieszczenia istniejące- składu drewna nie będące przedmiotem opracowania. Powierzchnia użytkowa składu drewna -251,82 m².

6. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA -PROJEKTOWANE ELEMENTY KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE:

6.a. Rozbudowa z przebudową budynku od strony południowo-zachodniej budynku łącznie z wieżą dachową- rozpatrywać łącznie z częścią konstrukcyjną i projektami branżowymi.

Elementy projektowane i prace związane z rozbudową i przebudową budynku:

- Fundamenty:
Fundamenty projektowane należy posadowić na gruncie nośnym. Należy wykonać je na jednym poziomie z fundamentami istniejącymi- dopasować do fundamentów istniejących.
Pod ściany rozbudowy wykonać ławy żelbetowe o szerokości 40 cm
- Ściany zewnętrzne: pustak ceramicznych porotherm grubości 30 cm.
Łączenie ściany istniejącej z projektowaną: ścianę istniejącą ze ścianą projektowaną należy połączyć poprzez wykonanie strzępi murowych - co drugą warstwę.
- Ściany wewnętrzne działowe: pustak ceramiczny porotherm grubości 12 cm.
- Nadproża okienne i drzwiowe.
W ścianach projektowanych nad otworami okiennymi i drzwiowymi projektuje się typowe nadproża prefabrykowane L 19.
W ścianach istniejących nad nowymi otworami należy założyć nadproża stalowe z dwóch dwuteowników skręconych śrubami M16.
- Strop projektowany żelbetowy grubości 15 cm.
W stropie żelbetowym wykonać otwór (nad pom. nr 9) na schody strychowe.
- Schody strychowe : zastosowano schody strychowe o wymiarach 70x120 cm, ocieplone (o współczynniku nie gorszym niż $U= 1,1 [W/(m^2 \cdot K)]$).

- Strop istniejący i projektowany należy ocieplić od góry wełną mineralną gr. 25 ułożoną na folii paroizolacyjnej.
- Wieżba dachowa.
Istniejący stropodach rozebrać do konstrukcji stropu. Nad całością budynku wykonać ścianki kolankowe. W ściankach tych projektuje się rdzenie i wieńce żelbetowe.

Wieżbę dachową zamontować około 28 cm pod dachem istniejącym hali.

Przykrycie budynku projektuje się w postaci drewnianej więźby dachowej o ustroju płatwiowo-krokwiowym.

Wieżbę dachową łącznie z deskowaniem pełnym należy zabezpieczyć do stopnia NRO.

Drewniane elementy konstrukcyjne dachu należy zabezpieczyć ogniochronnie do stopnia NRO środkiem ogniochronnym n.p. OGNIOPHON lub innym równorzędnych parametrach.

Zabezpieczenie więźby dachowej wykonać grzybobójczo preparatem SOLTOX®, poprzez kąpiel lub innym o równorzędnych właściwościach.

Preparaty stosować zgodnie z instrukcją stosowania podaną przez producenta z zachowaniem odpowiednich warunków BHP.

Na pokrycie dachu zastosować papę termozgrzewalną o parametrach NRO. W dachu projektuje się wyłaz dachowy przeznaczony do dachów płaskich n.p. wyłaz DRL firmy Fakro lub innej firmy o równoważnych parametrach.

- Przed położeniem więźby dachowej należy zamontować maszt antenowy do istniejącego stropu żelbetowego (nad ścianą nośną) za pomocą kotew stalowych (będących w zestawie typowego masztu antenowego wskazanego przez inwestora i późniejszego użytkownika najemce). Odciały linowe masztu mocować do ścian szczytowych budynku istniejącego i budynku przebudowanego. Typowy maszt antenowy montować według wytycznych producenta.
- Na połączeniu budynku hali z niższą częścią należy wykonać dylatację.
- Wymiana wszystkich warstw posadzki w części istniejącej.
Projektuje się zdjęcie istniejących warstw posadzki na gruncie i wykonanie nowych warstw zgodnie z projektem.
- Rozbiórka ścianek przewidzianych do wyburzenia, demontaż okien i krat, rozbiórka części stropodachu nad płytą żelbetową.
- Wzmocnienie posadzki pod kominem projektowanym- w części istniejącej. W miejscu projektowanego komina należy zwiększyć podbudowę betonową o 10 cm.
- Projektowane okna z PCV i drzwi aluminiowe i drewnopochodne szczegóły według zestawienia stolarki (rys.13).
- Parapety zewnętrzne wykonać z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze grafitowym RAL 7043 lub zbliżonym
- Parapety wewnętrzne z PCV w kolorze grafitowym.
- Projektowane kominy murowane wykonać z pustaków kominowych prefabrykowanych-ponad stropem ocieplić wełną mineralną gr 5cm
- Pozostałe kominy wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej Ø 160, dwupłaszczowe ocieplone wełną mineralną.

Będzie on zamontowany na stropie i zakończony od dołu kratką wentylacyjną. Komin należy wyprowadzić 100 cm ponad dachem.

- Ocieplenie (elewacji wg technologii załączonej w dalszej części opracowania) od poziomu terenu **węlną mineralną grubości 14 cm $\lambda=0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$** .
- Ocieplenie ścian fundamentowych z zewnątrz styropianem zgodnie z projektem.
- Projektowane chodniki- dojście do Posterunku Policji oraz do WC.

Projektowane warstwy:

-kostka wibroprasowana, grubości - 6 cm

-podsypka odsiewka kamienna/pospółka frakcja 0-4mm, grubość-5cm,

-kruszywo frakcja 0-31,5mm; grubość - 15 cm,

-dodatkowo przy gruncie gliniastym pospółka grubości 25 cm (po wybraniu warstwy gliny)

Uwaga: grubość kruszywa może ulec zwiększeniu w związku z koniecznością wyprofilowania terenu przy wejściu do Posterunku Policji gdyż różnica poziomów w najniższym punkcie wynosi 70 cm. Przed rozpoczęciem robót należy zdjąć humus.

- grunt rodzimy.

Należy pamiętać o uzyskaniu spadków na zewnątrz chodnika 1,5-2,0 % by woda na nim nie stała.

Spadek chodnika ma być skierowany od budynku na teren działki.

Wokół chodnika z kostki brukowej, projektuje się krawężnik betonowy 8x30 cm. Krawężnik należy układać na betonie.

Przewidywaną balustradę stalową (ocynkowaną ogniowo i malowaną proszkowo w kolorze grafitowym) od strony zewnętrznej przy wejściu na Posterunek Policji należy zamówić po wyprofilowaniu terenu i wówczas podjąć ostateczną decyzję o jej montażu w porozumieniu z Inwestorem.

- Projekt przewiduje remont i uporządkowanie istniejącego terenu utwardzonego od strony południowo-wschodniej: pomiędzy budynkiem z Posterunkiem Policji, a ulicą Szkolną i projektowanym chodnikiem wejściowym.

Należy rozebrać stary chodnik z kostki brukowej, oraz pozostałe utwardzenie terenu z betonu. Następnie wykonać nowe warstwy z wykończeniem z kostki brukowej.

Projektowane warstwy:

-nawierzchnia: kostka wibroprasowana, grubości - 8 cm,

-podłoże kostki: podsypka cementowo-piaskowa 1:3 , gr.3 cm,

-kruszywa łamane 0/63,0, gr.20 cm,

-pospółka o wskaźniku CBR=25%, gr.30 cm,

-geosyntetyk,

-ubity grunt rodzimy.

Spadek terenu utwardzonego ma być skierowany od budynku na teren działki.

- Zagospodarowanie terenu wzdłuż ściany zewnętrznej: Według załączonego schematu (rys.14) wzdłuż ściany zewnętrznej

projektuje się opaskę o szerokości 50 cm z kamieni otoczkowych po uprzednim wykorytowaniu i wypełnieniu podbudową kamienną, wykonanie obramowania z krawężników chodnikowych 6x35x100cm. Wyrównanie terenu wokół opaski.

- Montaż logo z napisem POLICJA zgodnie z projektem.
- Demontaż starych daszków i montaż nowych zgodnie z projektem.

6.b. Projektowane ubikacje w hali głównej :

Elementy projektowane:

- Projektowane ścianki posadowić na istniejącej posadzce betonowej.
- Ściany zewnętrzne: bloczki z betonu komórkowego grubości 30 cm
- Ściany wewnętrzne działowe: pustak ceramiczny porotherm grubości 12 cm.
Ściany wewnętrzne od strony hali należy ocieplić wełną mineralną grubości 14 cm.
- Nadproża drzwiowe.
W ścianach projektowanych nad otworem drzwiowym projektuje się typowe nadproże prefabrykowane L 19.
- Przekrycie projektowanych ubikacji od góry: płyta warstwowa z rdzeniem z wełny mineralnej grubości 14 cm.

Projektowane ubikacje (w hali głównej) nie mają wpływu na układ konstrukcyjny hali.

6.c.Hala główna (skład drewna).

Do remontu budynku i elewacji przewidziano następujące prace związane z wymianą stolarki i ociepleniem ścian budynku:

- Wykonanie nowego pokrycia dachu.

Projektuje się wykonanie nowego pokrycia dachu z papy termozgrzewalnej ułożonej na papie podkładowej -na istniejących warstwach dachu.

Przed nałożeniem nowych warstw papy termozgrzewalnej należy istniejącą papę wyczyścić i usunąć wyrzuszenia.

- **Demontaż i ponowny montaż rynien i rur spustowych po wykonaniu remontu dachu i ociepleniu ścian (w tym samym miejscu).**
Rynny i rury spustowe zostają istniejące.
- Zamurowanie części okien według projektu.
- Wymianę zaznaczonych okien na okna z PCV wg zestawienia.
Okna projektowane z PCV w kolorze szarym RAL 7045 , uchylno-rozwieralne oraz nieotwieralne, szyby bezpieczne.
Okna o współczynniku nie gorszym niż $U = 1,1 [W/(m^2 \cdot K)]$.
- Parapety zewnętrzne wykonać z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze grafitowym RAL 7043 lub zbliżonym.
- Parapety wewnętrzne z PCV w kolorze grafitowym.
- Ocieplenie elewacji wg technologii załączonej poniżej.
od poziomu terenu **styropianem EPS 70-040 FASADA $\lambda = 0,040 W/(m \cdot K)$ gr.5 cm.**

- Przed przystąpieniem do robót na elewacji należy zdemontować istniejące przyłącze telefoniczne po uprzednim uzgodnieniu z Inwestorem.
- Demontaż reklamy na dachu. Ponowny montaż po uzgodnieniu formy reklamy i jej lokalizacji z Inwestorem.
- Demontaż lampy oświetleniowej na elewacji północno-wschodniej.
- Demontaż lampy na elewacji północno-zachodniej i ponowny montaż po wymianie oprawy na oprawę typu LED.
- Demontaż instalacji odgromowej i montaż nowej instalacji po wykonaniu nowego pokrycia na dachu i ocieplenia. Przewody instalacji odgromowej prowadzić w rurkach ognioodpornych w styropianie. Puszki instalacyjne ze złączem odgromowym licować ze styropianem.
- Istniejącą bramę do hali pomalować na kolor szary po uprzednim odczyszczeniu i zaimpregnowaniu.
- Montaż gazomierza (w kolorze brązowym), kurka głównego gazowego na elewacji południowo-wschodniej zgodnie z projektem instalacji.

Przewidywany zakres prac związany z wymianą stolarki i ociepleniem ścian budynku :

- demontaż stolarki okiennej przeznaczonej do wymiany,
- wymiana okien i zgodnie z dokumentacją ,
- wymiana parapetów zewnętrznych i wewnętrznych zgodnie z opisem technicznym wszystkich okien ,
- przygotowanie podłoża zgodnie z opisem w technologii (po skuciu odparzonych tynków należy dokonać oceny czy stan techniczny muru nie wpływa na jego właściwości konstrukcyjne), przyjęto szacunkowo powierzchnię tynków do wymiany około: 25 %.
- skucie tynku na szpaletach, oraz ich wyrównanie ,
- demontaż elementów kolidujących z warstwą ocieplenia (parapety, obróbki blacharskie) ,
- wykonanie ociepleń zgodnie z przyjętą technologią ,
- tynkowanie zgodnie z przyjętą technologią ,
- tynkowanie elementów nieocieplanych po uprzednim przygotowaniu podłoża zgodnie z przyjętą technologią,
- montaż parapetów zewnętrznych i wykonanie obróbek blacharskich z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze grafitowym RAL 7024 lub zbliżonym o szerokości dostosowanej do nowej grubości ściany,
- montaż parapetów wewnętrznych zgodnie z opisem technicznym,
- demontaż i montaż rynien, rur spustowych w budynku hali -po wykonaniu termomodernizacji obiektu,
- montaż nowych rynien i rur spustowych w części przebudowywanej i rozbudowywanej,
- instalacje znajdujące się na elewacji w miarę możliwości poprowadzić pod warstwą ocieplenia ,
- demontaż i ponowny montaż opraw oświetleniowych po wykonaniu termomodernizacji budynku,

- szpalety wewnętrzne wokół okien wykonać z płyty gipsowo-kartonowej ,
- zamurowania od środka otynkować, a następnie pomalować,
- malowanie od wewnątrz wszystkich ścian przyokiennych otynkowanych farbą emulsyjną pasem szerokości 1,5 m,
- na połączeniu budynku hali z niższą częścią należy wykonać dylatację zgodnie z załączonym szczegółem.

7. ROZWIĄZANIE KOLORYSTYCZNE:

Kolorystykę budynku zaprojektowano w tonacji szarej.

Zastosowano tynki gładkie, uziarnienie 1,5 mm.

Kolory przyjęte według wzorników kolorów KABE FARB WERK 1 :

- Tło- kolor jasnoszary KB 148.
- Bonie, opaski wokół drzwi-kolor ciemnoszary KB 145.
- Cokół, pilastry, pas podokapowy - kolor szary KB 139.
- Kominy murowane z pustaków pomalować na kolor ciemnoszary KB 145 po uprzednim ociepleniu 5 cm warstwą wełny mineralnej.
- Okna projektowane PCV– w kolorze szarym RAL 7045, ślusarka aluminiowa- RAL 7045.
- Rynny i rury spustowych projektowane z PCV kolor grafitowy lub w kolorze rynien i rur spustowych istniejących na hali składu drewna.
- Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej- kolor grafitowy RAL 7043 lub zbliżony.

8. ZAKRES OBSZARU ODDZIAŁYWANIA:

Zakres obszaru oddziaływania obiektu będącego przedmiotem opracowania zlokalizowanego na działce nr 2229/5 (obręb ewidencyjny Kozy) w Kozach ul.Szkolna 5 mieści się w całości w granicy działki.

9. ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ I ICH POWIERZCHNIE

9.1. Zestawienie zbiorcze:

Powierzchnia zabudowy istniejąca (m ²)	89,77(niższa część)+ <u>294,37 (budynek hali)=</u> 384,13
Powierzchnia zabudowy projektowana (m ²)	120,30 (niższa część)+ <u>297,50 (budynek hali)=</u> 417,80
Kubatura istniejąca (m ³)	282,78 (niższa część)+ <u>1271,68 (budynek hali)=</u> 1554,45
Kubatura projektowana (m ³)	482,40 (niższa część)+ <u>1285,20 (budynek hali)=</u> 1767,60
Powierzchnia użytkowa części (ogrzewanej) będącej przedmiotem opracowania- przebudowy i rozbudowy (Posterunek Policji i toalety) (m ²)	<u>70,18+ 34,75=</u> 104,93
Powierzchnia całkowita części (ogrzewanej) będącej przedmiotem opracowania- przebudowy i rozbudowy (Posterunek Policji i toalety) (m ²)	146,38
Powierzchnia użytkowa całość (m ²)	362,99
Powierzchnia całkowita całość (m ²)	417,80

BILANS TERENU DLA :

DZIAŁKI NR 2229/5

POŁOŻONEJ W KOZACH PRZY UL.SZKOLNEJ 5:

ŁĄCZNIE POWIERZCHNIA GRUNTÓW WYNOŚI 3845,00 m²

- ISTNIEJĄCY BUDYNEK PROJEKTOWANĄ ROZBUDOWĄ
417,80 m²
- ISTNIEJĄCE PLACE, CHODNIKI, DROGA DOJAZDOWA
ŚMIETNIK

ŁĄCZNIE 2883,75 m²

POZOSTAŁĄ POWIERZCHNIĘ NIEZAINWESTOWANĄ T.J. 961,25 m²
STANOWIĄ TERENY ZIELONE

WG PLANU PRZESTRZENNEGO TEGO TERENU POW. BIOLOGICZNIE
CZYNNA MA MIEĆ MIN. 20 % POW. DZIAŁEK T.J. 769,00 m²

**-POW. BIOLOGICZNIE CZYNNA DLA PRZEDMIOTOWEJ DZIAŁKI
WYNOŚI: 961,25 (m²) CO STANOWI 25 % POW. DZIAŁKI I
SPEŁNIA WYMAGANIA PLANU**

**-WSKAŹNIK INTENSYWNOŚCI ZABUDOWY =MAX 1,6- warunek
spełniony**

**-WSZYSTKIE WARUNKI WYNIKAJĄCE Z PLANU
PRZESTRZENNEGO DLA PRZEDMIOTOWEJ DZIAŁKI SĄ
SPEŁNIONE**

9.2. BUDYNEK -PRZYZIEMIE ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

POMIESZCZENIA POSTERUNKU POLICJI:

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA RODZAJ POSADZKI	POW. (m ²)
------------	--	---------------------------

1	WIATROLAP	3,48
	PŁYTKI GRESOWE	
2	KOMUNIKACJA	8,30
	PŁYTKI GRESOWE	
3	POKÓJ PRZYJĘĆ STRON	10,30
	PŁYTKI GRESOWE	
4	POKÓJ BIUROWY NR 1 (3 OSOBOWY)	24,70
	WYKŁADZINA PCV	
5	POKÓJ BIUROWY NR 2 (KIEROWNIK)	8,37
	WYKŁADZINA PCV	
6	POMIESZCZENIE SERWEROWNI	2,46
	WYKŁADZINA PCV ANTYSTATYCZNA	
7	POMIESZCZENIE SOCJALNE Z KOTŁEM CO	6,50
	PŁYTKI GRESOWE	
8	WC Z NATRYSKIEM I PRZEDSIONKIEM	6,07
	PŁYTKI GRESOWE	

	ŁĄCZNIE	70,18
--	----------------	-------

POZOSTAŁE POMIESZCZENIA:

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA RODZAJ POSADZKI	POW. (m ²)
9	WIATROŁAP	2,86
	PLYTKI GRESOWE	
10	POM.PORZĄDKOWE	2,10
	PLYTKI GRESOWE	
11	WC DLA SPRZEDAWCÓW ART. SPOŻYWCZYCH	6,25
	PLYTKI GRESOWE	
12	POM.SOCJALNE	9,60
	PLYTKI GRESOWE	
13	KOMUNIKACJA	4,58
	PLYTKI GRESOWE	
14	WC DLA KOBIEC I NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,24
	PLYTKI GRESOWE	
15	WC DLA MEŻCZYZN (WC, PISUAR, PRZEDSIÓNEK	9,36
	PLYTKI GRESOWE	
16	ISTN.POM.SKŁADU DREWNA	242,39
	POSADZKA BETONOWA	
17	ISTN. ZAPLECZE BIUROWE SKŁADU DREWNA	9,43
	POSADZKABETONOWA	
ŁĄCZNIE		292,81

10. UWAGI:

- Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
- Niniejszy projekt rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.
- We wszystkich pomieszczeniach będących przedmiotem opracowania bez okien zaprojektowano wentylację wspomaganą, uruchamianą automatycznie wraz z włączeniem światła.
- Wentylacje wspomaganą pomieszczeń wykonać według projektu instalacji.
- Wszelkie prace dotyczące ocieplenia budynku należy wykonać zgodnie ze wskazaniami producenta wybranego systemu oraz instrukcją ITB .
- Wszelkie materiały użyte w trakcie realizacji muszą posiadać atest ITB.
- Prace należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.
- Prace powinny wykonywać osoby mające do tego odpowiednie kwalifikacje.
- Roboty należy wykonywać zgodnie z projektem, zasadami sztuki budowlanej, przepisami BHP i pod nadzorem osoby uprawnionej.
- W trakcie prac prowadzonych na dachu i na rusztowaniach należy zachować szczególne środki ostrożności, odpowiednie do wymogów określonych dla prac prowadzonych na wysokości; teren wokół budynku należy zabezpieczyć i oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Przed zamówieniem drzwi do projektowanego Posterunku Policji należy uzyskać ostateczną aprobatę przedstawicieli Policji.
- Należy wykonać wszelkie zalecenia i uwagi zawarte w uzgodnieniach lokalizacyjnych.

11. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

11.1.Dane podstawowe

Objęty projektem budynek handlowo-biurowy z pomieszczeniami Policji i toaletami jest budynkiem jednokondygnacyjnym o jednej kondygnacji nadziemnej.

Powierzchnia zabudowy budynku będącego przedmiotem opracowania biurowo-handlowego: – 417,80 m².

Powierzchnie wewnętrzne poszczególnych segmentów:

- pomieszczenia Policji 70,18 m²,
 - pomieszczenia toalet +pomieszczenia handlowe składu drewna 292,81 m²
- Projektowana przebudowa z rozbudową budynku biurowo-handlowego jednokondygnacyjnego zalicza się do grupy budynków niskich.

11.2.Usytuowanie budynku

Projektowany budynek usytuowany jest w Kozach, przy ulicy Szkolnej 5, na działce nr 2229/5, w obszarze zabudowy usługowej.

Uwzględniając że:

- ściany i dach budynku wykonane są z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia,
 - ściany i dachy budynków usytuowanych na działkach sąsiadujących wykonane są z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia,
- wymagania w zakresie usytuowania budynku, z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, są zgodne z postanowieniami § 271 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002 r. poz. 690 z późniejszymi zmianami).

11.3.Kategoria zagrożenia ludzi

Z uwagi na powierzchnię i projektowane funkcje budynku, poszczególne segmenty kwalifikują się do:

- pomieszczenia Policji - kategoria zagrożenia ludzi ZL III;
- pomieszczenia WC i handlowe (skład drewna) -kategoria zagrożenia ludzi ZL III.

11.4.Podział obiektu na strefy pożarowe

W budynku wyodrębnia się:

- strefę pożarową pomieszczeń Policji o powierzchni strefy 70,18 m²,
- strefę pożarową pomieszczeń WC i handlowych o powierzchni strefy 292,81 m²

Podział na dwie strefy pożarowe uzyskano poprzez rozdzielenie pomieszczeń Policji ścianą oddzielenia przeciwpożarowego /od fundamentu po przekrycie dachowe/ o klasie odporności ogniowej REI 60.

11.5. Klasa odporności pożarowej budynku

Wymaganą klasą odporności pożarowej dla jednokondygnacyjnego budynku zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III jest klasa „D”.

W klasie „D” odporności pożarowej wymaganą klasą odporności ogniowej dla poszczególnych elementów budowlanych jest:

- 1/. dla głównej konstrukcji nośnej – klasa R 30/NRO.
- 2/. dla ścian podziału wewnętrznego – klasa (-)/NRO
(brak wymagań w zakresie klasy odporności ogniowej).
- 3/. dla konstrukcji nośnej dachu – klasa (-)/NRO
(brak wymagań w zakresie klasy odporności ogniowej).
- 4/. dla przekrycia dachu – klasa (-)/NRO
(brak wymagań w zakresie klasy odporności ogniowej),
- 5/. obudowa poziomych dróg ewakuacji – klasa EI 15/ NRO,
z zastrzeżeniem, że wszystkie elementy budowlane powinny być wykonane z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia.

W projekcie budowlanym, elementy budowlane posiadają klasę odporności ogniowej:

1. ściany nośne zewnętrzne i wewnętrzne, murowane z bloczków ceramicznych grubości 30 cm – klasa odporności ogniowej R 240,
 2. ściany podziału wewnętrznego, murowane z bloczków ceramicznych grubości 12 ÷ 30 cm – minimalna klasa odporności ogniowej EI 60 oraz z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie z profili stalowych,
 3. strop nad pomieszczeniem Policji żelbetowy, płytowy, grubości 15 cm – klasa odporności ogniowej REI 120,
 4. przekrycie dachu, posadowione na żelbetowym stropie, z pokryciem z papy termozgrzewalnej, posiada klasę RE 120
 1. drewniana konstrukcja nośna dachu, zabezpieczona będzie ogniochronnie do jednej z klas reakcji na ogień A1; A2-s1, d0; A2-s2, d0; A2-s3, d0; B-s1, d0; B-s2, d0, B-s3, d0
- Ściana oddzielenia przeciwpożarowego z bloczków ceramicznych grubości 30 cm posiada wymaganą klasę odporności ogniowej REI 60.

11.6. Warunki ewakuacji

W budynku zaprojektowano:

- długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach poniżej 40 m,
- długość dojsć ewakuacyjnych poniżej 10 m,
- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych /dla ewakuacji nie więcej niż 20 osób/ nie mniej niż 1,2 m,
- klasę odporności ogniowej obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych /ścian/ - EI 30
- z pomieszczeń Policji wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku drzwiami jedno skrzydłowymi o szerokości nieblokowanego skrzydła 100 cm w świetle.
- oznakowanie tablicami informacyjnymi wyjść i dróg ewakuacyjnych zgodnie z normą PN-92/N-01256/02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.

11.7. Elementy wykończenia wnętrz i stałe wyposażenie

Okładziny sufitów zaprojektowano z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

Do wykończenia wnętrz oraz do pokrycia dróg komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji przewidziano materiały niepalne.

11.8. Zabezpieczeni przeciwpożarowe instalacji użytkowych

Instalacje elektroenergetyczne

Instalacje elektroenergetyczne będą zaprojektowane i wykonane w układzie TN-C-S zgodnie z warunkami normy PN-IEC 60364. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

Instalacja grzewcza

Projektowany system grzewczy instalacją CO wodnego, z kotła gazowego o mocy cieplnej mniejszej niż 30 kW, jest systemem pożarowo bezpiecznym.

Instalacja gazowa

Instalacja gazowa zostanie wykonana zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002 r. poz. 690 z późniejszymi zmianami).

Główny zawór gazu umieszczony będzie na zewnątrz budynku w wentylowanej szafce.

Przepusty instalacyjne

Przepusty instalacyjne w przejściach przez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego będą mieć klasę odporności ogniowej EI 60.

11.9. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

Ponieważ powierzchnia strefy pożarowej pomieszczeń Policji nie przekracza 1000 m², przepisy nie wymagają stosowania w nim stałych i półstałych urządzeń gaśniczych, samoczynnych instalacji alarmowo-sygnalizacyjnych instalacji oddymiających, instalacji hydrantów wewnętrznych.

11.10. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy

W strefach ZL nie chronionych instalacjami gaśniczymi wodnymi, jedna jednostka masy środka gaśniczego o wadze 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach, przypada na każde 100 m² powierzchni strefy.

Sprzęt rozmieszcza się zgodnie z zasadami:

- do sprzętu należy zachować dostęp o szerokości co najmniej 1,0 m,
- sprzęt umieszcza się w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne, oraz działanie źródeł ciepła,

11.11. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Dla projektowanego budynku wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru /powierzchnia budynku nie przekracza 1000 m²/ wynosi 10 dm³/s z sieci wodociągowej z hydrantem o średnicy 80 mm, lub woda w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym w ilości 100 m³.

Zaopatrzenie wodne do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru, zaprojektowane będzie z wykorzystaniem istniejącej, miejscowej, sieci wodociągowej z uwzględnieniem zasad:

- odległość najbliższego hydrantu od projektowanego budynku nie będzie przekraczać 75 m pozostałych 150 m.
- wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego przeciwpożarowego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, dla hydrantu nadziemnego DN 80 będzie wynosić 10 dm³/s.

11.12. Drogi pożarowe

Dla projektowanego budynku przepisy nie wymagają doprowadzenia drogi o parametrach drogi pożarowej

