

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	GAŚSIOR-DĄBROWSKI ARCHITEKCI ul.Grunwaldzka 219 1p lok.7, 80-266 Gdańsk, +48 504 724 69 biuro@gdaa.pl	
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY	
OPRACOWANIE	PROJEKT ARCHITEKTONICZO - BUDOWLANY REMONT KOMPLEKSOWY, TERMOMODERNIZACJA I PRZEBUDOWA POSTERUNKU POLICJI W LUBICHOWIE WRAZ Z WYKONANIEM INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH: C.O., WOD.-KAN., ELEKTRYCZNEJ, TELETECHNICZNEJ, ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM DZIAŁKI NR176.	
OBIEKT	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ	
ADRES INWESTYCJI	WOJ. POMORSKIE, GMINA LUBICHOWO, LUBICHOWO, OBRĘB LUBICHOWO 0002, UL. BOLESŁAWA PRUSA 7, DZ. NR 176	
DANE INWESTORA	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W GDAŃSKU, 80-819 GDAŃSK, UL. OKOPOWA 15	
DATA OPRACOWANIA	LIPIEC 2017 r.	
KATEGORIA OBIEKTU	XII	
BRANŻA	AUTORZY	PODPIS
ARCHITEKTONICZNA	MGR INŻ.ARCH BOGUMIŁA GAŚSIOR UPR. BUD. 5181/GD/92 specjalności architektonicznej bez ogr.	
ARCHITEKTONICZNA	MGR INŻ.ARCH MAREK ŁASKOWSKI UPR.BUD. : PO/KK/181/2007 w specjalności architektonicznej bez ogr.	
ASYSTENT ARCHITEKTA	MGR INŻ.ARCH KRZYSZTOF GAŚSIOR-DĄBROWSKI	
KONSTRUKCYJNA	MGR INŻ. MARCIN BARTOŚ UPR. BUD. : POM/0112/POOK/13 w specjalności konstrukcyjnej bez ograniczeń	
KONSTRUKCYJNA SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. MACIEJ BURGLIN Upr.: POM/0131/POOK/09 do projektowania w specjalności konstrukcyjnej	
SANITARNA	MGR.INŻ. DANIEL WIŚNIEWSKI UPR.BUD. : KUP/0152/PWOS/13 w specjalności instalacje sanitarne bez ograniczeń	
SANITARNA SPRAWDZAJĄCY	MGR.INŻ. JAN WIŚNIEWSKI UPR.BUD.: KUP/0053/POOS/11 w specjalności instalacje sanitarne bez ograniczeń	
ELEKTRYCZNA	INŻ. ZENON TRĄBAŁA UPR.BUD.: UAN/7210253 /79 w specjalności instalacje elektryczne	
ELEKTRYCZNA SPRAWDZAJĄCY	INŻ. KAROL GOŁĘBIEWSKI UPR.BUD.: POM/0179/PWOE/08 w specjalności instalacje elektryczne	
TELETECHNICZNA PROJEKTANT	Inż STEFAN KONONOWICZ UPR. UAN-KZ-721/248/87 do projektowania w specjalności telekomunikacyjnej	
TELETECHNICZNA SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ROMAN GLANDER UPR. KUP/0168/PWOT/06 do projektowania i kierowania robotami wykonawczymi	

TOM I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Spis treści całego opracowania:

<u>TOM I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....</u>	<u>1</u>
<u>2. Projekt zagospodarowania terenu – cz. opisowa.....</u>	<u>2</u>
<u>2.2. Dokumenty formalno-prawne spis zawartości.....</u>	<u>17</u>
<u>TOM III PROJEKT WYKONAWCZY.....</u>	<u>1</u>
<u>3. Projekt wykonawczy spis zawartości.....</u>	<u>2</u>
<u>3.1 Branża architektoniczna projekt wykonawczy - część opisowa.....</u>	<u>4</u>
<u>3.3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie.....</u>	<u>33</u>

2. Projekt zagospodarowania terenu – cz. opisowa

Spis zawartości

5. Część opisowa

1. Przedmiot inwestycji
2. Istniejący stan zagospodarowania działki
3. Projektowane zagospodarowanie działki
4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej.
5. Informacja dot. wpisu do rejestru zabytków oraz ochrony na podstawie DWZ
6. Informacja dot. wpływu eksploatacji górniczej na działkę
7. Informacja dot. przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników
8. Konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.
9. Informacja dot. metodologii obliczania wskaźników powierzchniowych i kubaturowych
10. Zakres oddziaływania obiektu oraz analiza zacieniania
11. Odniesienie do warunków zabudowy.

6. Część rysunkowa

1. Projekt zagospodarowania terenu.....ZT.1
2. Projekt zagospodarowania terenu.....ZT.2

Podstawa opracowania

1. Zlecenie Inwestora
2. Warunki zabudowy i zagospodarowania terenu
3. Ustawa z dnia 07.07.2014r - Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 89 poz 414 z późn. zm.)
4. Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
5. Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U 2015 poz 1422)
6. Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U nr 81/91 poz 351 z późn. zm)
7. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109 poz 719)
8. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030)
9. Odnośne normy, ustawy, rozporządzenia i przepisy

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest:

Remont kompleksowy obejmujący termomodernizację wraz z przebudową posterunku policji w Lubichowie, ul. B. Prusa 7 wraz z zagospodarowaniem działki.

Zamierzenie inwestycyjne dotyczy działki nr 176 w miejscowości Lubichowo, obręb Lubichowo 0002, ul. Bolesława Prusa 7.

Projekt budowlany projektowanego zjazdu z ul. H. Sienkiewicza na działkę wg odrębnego opracowania i zgłoszenia.

Projekty remontu przyłączy (energia, wod-kan, kan. deszczowa) wedle odrębnego opracowania.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Położenie, oznaczenie i powierzchnia działki

Działka położona jest w miejscowości Lubichowo, obręb Lubichowo 0002, przy ul. ul. Bolesława Prusa 7. Działka oznaczona jest nr 176. Powierzchnia działki wynosi 1271 m².

Przeznaczenie działki

Przedmiotowa działka zgodnie z Decyzją o Warunkach Zabudowy przeznaczona jest pod zabudowę usługową.

Klasyfikacja gruntu

Grunty występujące na działce 176 sklasyfikowane są na całej jej powierzchni jako Bi (inne tereny zabudowane) i nie wymagają uzyskania decyzji o odrołnieniu.

Warunki geologiczne

Z uwagi na zakres robót budowlanych zwartych wewnątrz budynku nie wykonywano badań geologicznych gruntu.

Ukształtowanie terenu

Działka wyniesiona jest na wysokości średnio 106,70 m n.p.m. Nachylona jest nieznacznie w kierunku zachodnim. Średnia wysokość przy granicy wschodniej wynosi ok. 107,70 m n.p.m. Natomiast przy granicy w zachodniej jest to 106,50 m n.p.m. Teren należy traktować, jako płaski nie rzutujący na ukształtowanie architektoniczne obiektu.

Istniejąca zabudowa

Działka zabudowana jest budynkiem komisariatu Policji oraz wiatą gospodarczą.

Istniejące zazielenienie terenu

Drzewa i krzewy występują głównie we wschodniej i zachodniej części działki nr 176. Występuje także zieleń niska, głównie trawy.

Istniejące uzbrojenie terenu

W działce drogowej nr 183/3 istnieje linia energetyczna niskiego napięcia – przyłącze istniejące bez zmian.

W ww. drodze wybudowany jest wodociąg. Planuje się remont istniejącego przyłącza wody i podłączenie na podstawie odrębnego opracowania i warunków wydanych przez zakład wodociągowy.

Kanalizacja sanitarna znajduje się w działce drogowej dz nr 183/3. Planuje się remont przyłącza sanitarnego wg odrębnego opracowania i zgłoszenia.

Kanalizacja deszczowa znajduje się w działce drogowej dz nr 183/3, do której planuje się włączenie na warunkach wydanych przez zakład wodociągowy.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Zakres zamierzenia budowlanego

W zakres zamierzenia budowlanego wchodzi:

- termomodernizacja istniejącego budynku komendy policji
- przebudowa układu funkcjonalnego
- demontaż istniejącej i budowa nowej wiaty dla celów gospodarczych
- zagospodarowanie i urządzenie działki
- ułożenie powierzchni utwardzonych
- miejsce do gromadzenia odpadów
- wymiana istniejącego przyłącza wodociągowego dla celów bytowo gospodarczych
- wymiana istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej
- wymiana istniejącego przyłącza kanalizacji deszczowej

Dojścia i dojazd

Działka inwestora posiada dostęp do drogi gminnej- dz nr 183/3 – ul. Bolesława Prusa.

Nowy dojazd do budynku projektowanym zjazdem z drogi gminnej – ul. Henryka Sienkiewicza wg odrębnego opracowania i zgłoszenia.

Dojazd i dojście piesze do budynku projektuje się na dz nr 176 jako utwardzone z kostki betonowej wibro-prasowanej na podłożu cementowo -żwirowym. Projektowana rzędna terenu przed wejściem głównym do budynku = +106.50 m npm.

Dojście do budynku dla osób niepełnosprawnym zapewnione jest poprzez platformę schodowa prostoliniową zlokalizowaną przy wejściu głównym do budynku od ul. Bolesława Prusa.

Prace przy układaniu kostki podzielone są na kilka etapów:

- tzw. korytowanie, czyli wykonanie zagłębienia w gruncie rodzimym,
- zamontowanie odwodnienia,
- Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej można podzielić na zasadnicze etapy:
- podsyпка piaskowa po korytowaniu z zaznaczonymi poziomami brukowania.
- Zagęszczenie podbudowy
- mieszanie podsypki piaskowej z cementową
- poziomowanie podłoża

- wyrównywanie nawierzchni podsypki wg zaznaczonych poziomów
- układanie kostki
- przygotowanie brzegów przed oporowaniem
- oporowaniem
- mechaniczne utwardzanie podłoża
- piaskowanie

Korytowanie to wykonanie wykopu odpowiadającego powierzchni przeznaczonej do ułożenia kostki, o głębokości 20–50 cm zależnie od rodzaju gruntu i przewidywanego obciążenia nawierzchni. Na gruncie piaszczystym i pod nawierzchnie chodnikowe wystarczy zagłębienie 15–20 cm. Na podmokłych glebach gliniastych, gdy przewidziany jest wjazd samochodów ciężarowych (np. przy opróżnianiu szamba czy napełnianiu zbiornika z olejem opałowym), wykop powinien mieć przynajmniej 50 cm.

Na małych powierzchniach koryto można wykopać łopatą, ale na większych lepiej skorzystać ze spycharko-ładowarki. Ułatwi to załadowanie wybranej ziemi na ciężarówkę – ziemię trzeba bowiem wywieźć lub rozplantować na działce (jeśli jest taka możliwość). Dno wykopu powinno odpowiadać płaszczyźnie przyszłej nawierzchni, a więc należy je ukształtować z przewidywanym spadkiem w określonym kierunku.

Krawężniki należy osadzić wzdłuż obramowania nawierzchni. Na dojściach pieszych w wystarczające będą krawężniki chodnikowe -obrzeża, ale na podjazdach lepiej zamontować masywniejsze krawężniki drogowe.

Przy nawierzchniach liniowych (chodniki, drogi dojazdowe) warto zwrócić uwagę na to, aby szerokość obramowania odpowiadała wielokrotności wymiarów kostki – uniknie się wtedy kłopotliwego jej przycinania przy krawężnikach.

Krawężniki powinny też wyznaczać płaszczyznę nawierzchni. Do wytyczenia linii przebiegu krawężników oraz ustalenia jej wysokości można posłużyć się poziomnicą laserową i sznurem. Promień lasera umożliwi wyznaczenie poziomu, a rozciągnięty między kołkami sznur – linię osadzenia krawężników.

W nawierzchniach liniowych wymagany spadek kształtuje się poprzecznie do osi drogi z lekkim pochyleniem na jedną lub na dwie strony. Zależnie od sposobu zagospodarowania otoczenia nawierzchni, krawężniki mogą wystawać ponad poziom kostki brukowej lub być na tej samej wysokości.

Należy skordynować spadki z projektowaną kanalizacją deszczową.

Podbudowa z pospółki lub tłucznia drogowego pełni funkcję warstwy stabilizującej. W przypadku układania nawierzchni przeznaczonej pod duże obciążenia na nawodnionych gruntach gliniastych warto przed ułożeniem podbudowy rozłożyć geowłókninę zapobiegającą mieszaniu się pospółki lub tłucznia z gruntem rodzimym. Podbudowa wymaga zagęszczenia przy użyciu wibratora lub walca drogowego.

Warstwa podkładowa umożliwia równe ułożenie kostki betonowej. Do jej utworzenia używa się piasku wymieszanego na sucho z cementem. Po nasypaniu warstwy piasku grubości ok. 10 cm rozsypuje się cement – około 1 worka na 5 m², a następnie miesza się łopatą lub za pomocą glebogryzarki. Następnie wyznacza się poziom. Powierzchnię podkładu wyrównuje się łątą.

Trzeba też pamiętać, że podkład po zagęszczeniu obniży się o 1–2 cm, zatem poziom podsypki powinien być odpowiednio wyższy. Kolejną czynnością będzie zagęszczenie podkładu przy użyciu wibratora powierzchniowego. Jeśli w nawierzchni montowane będzie odwodnienie liniowe, w warstwie podkładowej ustawia się korytka na wymaganej głębokości i łączy z rurami odpływowymi.

Układanie kostki – rzędami lub według zaplanowanego wzoru z uwzględnieniem np. aplikacji o innej barwie. Poszczególne kostki układa się ciasno, stojąc na ułożonej już nawierzchni. Jeśli zachodzi konieczność przycięcia skrajnych elementów, używa się do tego celu specjalnej prasy lub szlifierki kątowej z tarczą diamentową do betonu.

Wzdłuż brzegu, który nie będzie narażony na żadne obciążenia, zamiast krawężników można zastosować oporowanie, czyli podmurowanie krawędzi na styku z gruntem. Gdy cała nawierzchnia pokryta jest już kostką, za pomocą wibratora powierzchniowego z gumową nakładką ochronną „dobija się” elementy do podłoża i ewentualnie koryguje niewielkie nierówności.

Ostatnim etapem jest rozsypanie na powierzchni drobnego piasku, który wnikając w szczeliny, zaklinuje kostki między sobą. Po zmieceniu nadmiaru piasku nawierzchnia gotowa jest już do użytku. Można też dodatkowo zabezpieczyć ją impregnatem zmniejszającym nasiąkliwość, co ułatwi utrzymanie nawierzchni w czystości i ożywi barwę.

Nawierzchnia z ażurowych płyt betonowych:

Należy zwrócić uwagę na prawidłowe wypełnienie ażurowej kraty betonowej mieszaniną podłoża wegetatywnego – mniej więcej do połowy wysokości płyty tj. na 5-6cm. Pozostała przestrzeń stanowi swobodne miejsce wzrostu traw, mchów czy innych roślin, które nie są wtedy narażone na ewentualne uszkodzenia mechaniczne od poruszających się pojazdów. W projekcie zastosowano betonowe płyty ażurowe o wys. 10 cm pokazane na rysunkach szczegółowych w dalszej części opracowania w części rysunkowej.

Miejsca postojowe

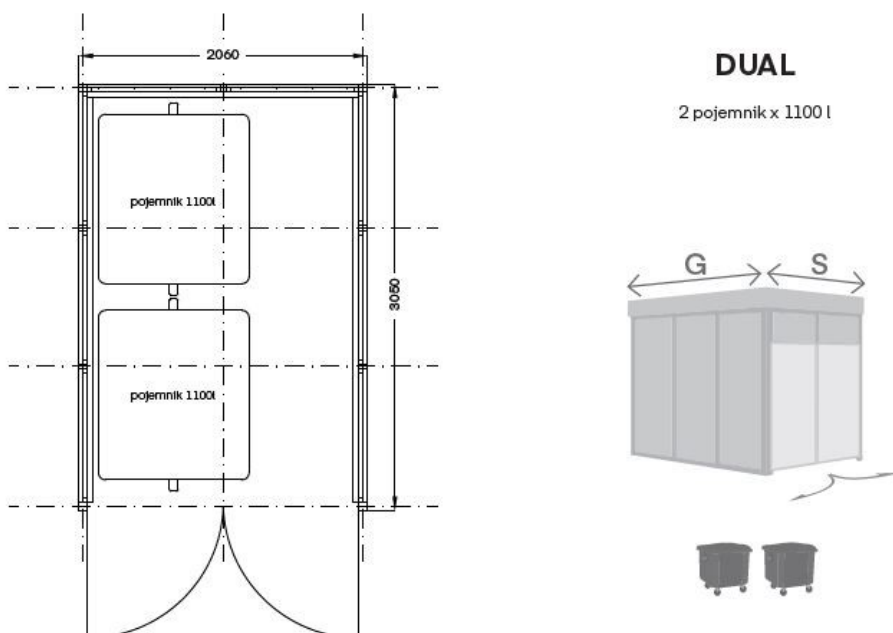
Na działce przewiduje się lokalizację łącznie 5 miejsc postojowych w tym:

- 3 miejsca postojowe usytuowane na terenie działki inwestora;
- 2 miejsca postojowe usytuowane w garażu w istniejącym budynku;

Gospodarka odpadami

Na terenie działki przewiduje się lokalizację miejsca (oznaczono na projekcie zagospodarowania terenu) na segregację i gromadzenie odpadów komunalnych.

Przykładowa wiata na pojemniki do gromadzenia odpadów.



Projektowane zazielenienie terenu, gospodarka zielenią

Przewiduje się przeznaczenie części powierzchni działki pod zielen niską zgodnie z rysunkiem PZT.

Istniejące zazielenienie terenu – do pozostawienia, krzewy do przycięcia.



Zagospodarowanie wód opadowych

Odwodnienie z połaci dachowych i powierzchni utwardzonych działki Inwestora odbywać się będzie za pomocą projektowanej instalacji kanalizacji deszczowej do istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w działce drogowej nr 183/3.

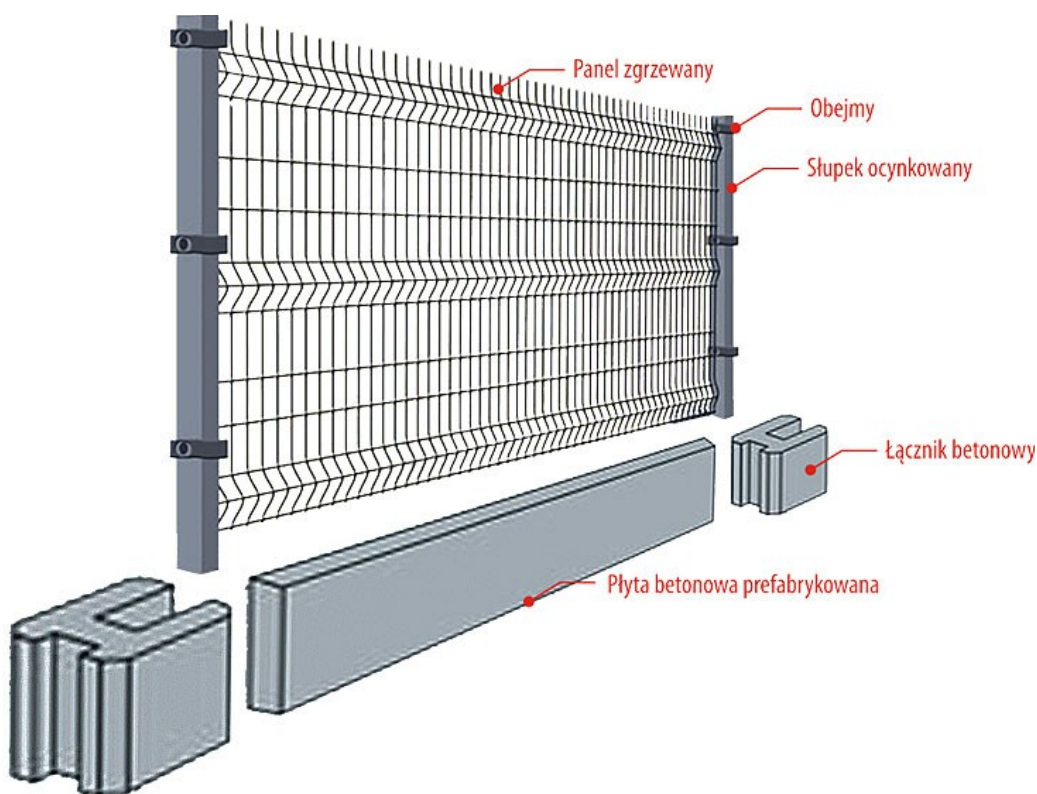
Projektowane uzbrojenie działki

- Kanalizacja sanitarna – planuje się remont istniejącego przyłącza do budynku do instalacji kanalizacji sanitarnej w działce drogowej nr 183/3 wg odrębnego opracowania

- Przyłącze wodne – projektuje się remont istniejącego przyłącza i włączenie do przyłącza w działce drogowej nr 183/3 zgodnie z warunkami technicznymi gestora sieci, wg. odrębnego opracowania
- Kanalizacja deszczowa - odprowadzenie wody deszczowej z połaci dachowych i powierzchni utwardzonej terenu odbywać się będzie do istniejącej kanalizacji deszczowej usytuowanej w działce drogowej nr 183/3 poprzez projektowaną instalację kanalizacji deszczowej zlokalizowanej na działce inwestora.
- Istniejące przyłącze e-en do linii energetycznej bez zmian. Wymiana zewnętrznych złączy kablowych na nowe, wyposażone w układ pomiarów dla komisariatu. Remont instalacji wewnętrznej.

Ogrodzenie

Projektuje się wymianę istniejącego ogrodzenia na ogrodzenie panelowe koloru ciemnoszarego z paneli. Słupki ocynkowane co 2.5m. Bramy i furtki analogiczne.



Budynek:

Na działce Inwestora projektuje się termomodernizację istniejącego budynku użyteczności publicznej oraz przebudowę układu funkcjonalnego części parteru i piętra budynku.

Rzędna projektowanej kondygnacji przyziemia $\pm 0,00 = 107,35$ m n.p.m

Ukształtowanie architektury (forma budynku, proporcje i kształt rzutu, rodzaj i kształt dachu) i elementy wykończenia zewnętrznego stylistycznie nawiązują do architektury obiektów zlokalizowanych w sąsiedztwie.

Wysokość zabudowy to dwie kondygnacje nadziemne do $H_{\max} = 7.45$ m na szczycie projektowanej attyki.

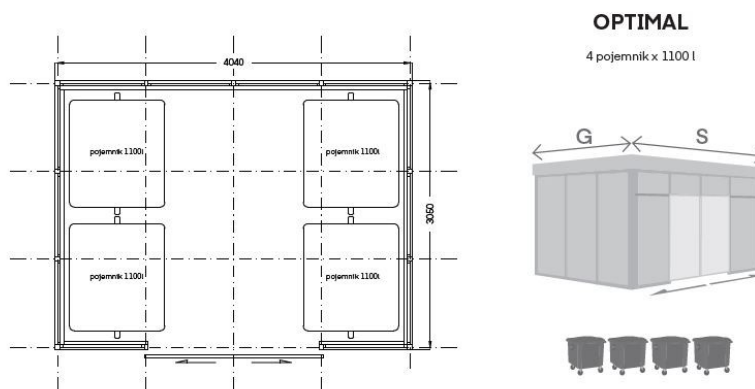
Budynek jest kryty dachem płaskim, o nachyleniu mieszczącym się w przedziale 3° - 3.68° . Projektuje się pokrycie z warstw papy termozgrzewalnej.

Projektowane elewacje budynku oraz ich detale architektoniczne nie powodują zacierania budynków sąsiednich.

Widok na budynek z projektowaną termomodernizacją - wizualizacja poglądowa przed i po.



Od strony północnej działki planuje się wzniesienie nowej wiaty na cele gospodarcze po uprzednim demontażu istniejącej wiaty. Dokładna lokalizacja wiaty zawarta jest na rys. ZT.1



Odległości od granicy działki:

- 2.31 m od granicy zachodniej
- 20.46 m od granicy północnej
- 7.37m od granicy wschodniej
- 9.68m od granicy południowej

Wymiary istniejącego budynku po termomodernizacji:

- 20.31m – elewacja północna
- 11.45m – elewacja wschodnia
- 11.45m – elewacja zachodnia
- 20.31m – elewacja południowa

Odległości od istniejących budynków sąsiednich:

- sąsiad od wschodu 19.88 m
- sąsiad od zachodu 6.44 m

Z uwagi na przekroczenie odległości budynku objętego opracowaniem od zabudowy sąsiedniej od strony zachodniej projektuje się ścianę oddzielenia przepiężarowego REI60 od strony granicy zachodniej.

Otoczenie

Budynek objęty opracowaniem projektowym usytuowany jest elewacją frontową do ul. Bolesława Prusa. Najbliższa zabudowa składa się przeważnie z domów jednorodzinnych. Budynki w sąsiedztwie to przeważnie domy jednorodzinne powtarzalne z okresu rozbudowy wsi za czasów PRLu. Charakteryzują się płaskimi dachami, brakiem detalu, stylistyką „kostki”. Najbliższe otoczenie – zabudowa ul. B. Prusa, stanowi zabudowa w różnym stanie technicznym i kolorystyce. W najbliższym otoczeniu nie stwierdza się zachowanych obiektów architektury regionalnej.



Widoki na zabudowę okolic ul. B. Prusa



Widok na działkę, otoczenie i zabudowę znajdującą się w bezpośrednim sąsiedztwie działki 176.

3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI BUDOWLANEJ.

PROJEKTOWANE PARAMETRY POWIERZCHNI DZIAŁKI I PARAMETRY ZABUDOWY			POW. WYRAŻO NA W % POW. DZIAŁKI
PARAMETR	WART.	JEDN.	
POWIERZCHNIA DZIAŁKI	1271.00	m ²	100,00
POW. UTWARDZONA JEZDNIA, MP	313.00	m ²	24.63
POW. UTWARDZONA CHODNIKI, RAMPY, SCHODY	266	m ²	20.93
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA 100%	498.00	m ²	39.18
POWIERZCHNIA ZABUDOWY CAŁKOWITA [Pzc] BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ	194.00	m ²	15.26
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA CAŁKOWITA [Puc]	305.31	m ²	-
KUBATURA ZABUDOWY [Q]	772.43	m ³	-
WYSOKOŚĆ ZABUDOWY [H]	7.45	m	-
DLUGOŚĆ ZABUDOWY	11,45	m	-
SZEROKOŚĆ ZABUDOWY	20.31	m	-
KĄT NACHYLENIA POŁACI DACHOWYCH	3,00-3,66	°	-
MIEJSCA POSTOJOWE PRZED BUDYNKIEM	3	szł.	-
MIEJSCA POSTOJOWE W GARAŻU	2	szł.	-
ILOŚĆ MIEJSC POSTOJOWYCH	5	szł.	-

Powyższe wielkości są zgodne z Decyzją o Warunkach Zabudowy.

Projektowane zagospodarowanie działki zgodne z Decyzją o Warunkach Zabudowy.

4. INFORMACJA DOT. WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ OCHRONY NA PODSTAWIE DECYZJI WARUNKACH ZABUDOWY.

Nie dotyczy.

5. INFORMACJA DOT. WPŁYWU EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ

Przedmiotowa działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

6. INFORMACJA DOT. PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW

Projektowana inwestycja nie będzie wpływała negatywnie na środowisko. Nie przewiduje się zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników obiektu budowlanego i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Projektowana termomodernizacja istniejącego budynku oraz budowa wiaty na cele gospodarcze nie stanowi zagrożenia dla czystości gruntu i wód.

Budynek wyposażony będzie w kanalizację wodno - sanitarną -przyłącze do sieci gminnej.

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

Nie dotyczy.

8. INFORMACJA DOT. METODOLOGII OBLICZANIA WSKAŹNIKÓW POWIERZCHNIOWYCH I KUBATUROWYCH

Powierzchnie zabudowy zostały obliczone zgodnie z zasadami zawartymi w Polskiej Normie PN-ISO 9836:1997 dotyczącej określania i obliczania wskaźników powierzchniowych i kubaturowych tj. zgodnie z normą.

9. ZAKRES ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.

INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

KOMPLEKSOWY REMONT, TERMOMODERNIZACJA I PRZEBUDOWA POSTERUNKU POLICJI W LUBICHOWIE WRAZ Z WYKONANIEM INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH: C.O., WOD.-KAN., ELEKTRYCZNEJ, TELETECHNICZNEJ, ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM DZIAŁKI NR176, LUBICHOWO, WOJ. POMORSKIE, GMINA LUBICHOWO, OBRĘB LUBICHOWO 0002, UL. BOLESŁAWA PRUSA 7,

9.1 . PODSTAWA OPRACOWANIA

- Niniejszy projekt budowlany kompleksowy remont, termomodernizacja i przebudowa posterunku policji w lubichowie wraz z wykonaniem instalacji wewnętrznych: c.o., wod.-kan., elektrycznej, teletechnicznej, oraz zagospodarowaniem działki nr176.*
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych 1:500,*

- *Obowiązujące przepisy, normy i normatywy projektowania w tym:*
-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) z późn zm.
-Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89, poz. 414) z późn. zm.
-Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 462) z późn. zm.
- *Warunki zabudowy dla działki nr 176 w miejscowości Lubichowo, woj. pomorskie, gmina Lubichowo, obręb Lubichowo 0002, ul. Bolesława Prusa 7,*

9.2 CHARAKTERYSTYKA LOKALIZACJI BUDYNKU

- Budynek użyteczności publicznej po projektowanej termomodernizacji znajduje się w odległościach:

a) od granicy północnej z działką drogową (ul. H. Sienkiewicza):

20.46 m - parter, piętro – ściany z otworami okiennymi;

22.41 m – parter – cofnięcie cz. zachodniej bryły – garaże - ściana – bramami wjazdowymi do garaży

b) od granicy południowej z działką drogową nr 183/3 (ul. B. Prusa):

9.85 m - parter, piętro – ściany z otworami okiennymi;

11.34 m – parter – cofnięcie cz. zachodniej bryły - ściana bez otworów okiennych

c) od granicy zachodniej z działką nr 175:

2.31 m – ściana bez otworów okiennych, przekroczenie dozwolonych odległości od granicy działki – ściana oddzielenia przeciwpożarowego REI60

d) od granicy wschodniej z działką nr 177:

7.37 m – ściany z otworami okiennymi

Linia zabudowy: brak ustalonej linii zabudowy.

9.3 OKREŚLENIE GRANICY OSZARU ODDZIAŁYWANIA

- Biorąc pod uwagę funkcję i przeznaczenie budynku oraz zapisy w obowiązujących przepisach określa się, że obszar oddziaływania projektowanego zamierzenia budowlanego zawiera się w granicach działki nr 176 obr. 0002.
- Projektowany obiekt nie będzie przekraczał normatywnych przepisów dot. zacienienia – sąsiedni obiekt z zachodniej strony nie znajduje się w obszarze zacienienia projektowanych budynków, natomiast budynek sąsiadujący od wschodu z planowanym zamierzeniem nie posiada pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

Budynek po projektowanej termomodernizacji znajdujący się na przedmiotowej działce nie przekracza 7,45 m, z kolei wiata na cele gospodarcze nie przekracza 3,00 m wysokości licząc od poziomu terenu, (dla budynku 6.60m licząc od rzędnej 0.00 ppp =107,35m npm). Żaden z obiektów nie zacienia sąsiednich działek w stopniu ograniczającym możliwości zabudowy lub powodującym pogorszenie warunków higieniczno-sanitarnych.

Zachowane są normatywne wartości nasłonecznienia dla pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz warunki zapewniający naturalny dostęp światła dziennego.

Na etapie projektowym wykonano analizę zacięcia, przedstawioną na rysunku AN.1 W zasięgu oddziaływania -zacięcia-znajdują się działki nr 175, nr 177, które proponuje ująć się w zasięgu oddziaływania.

Zaprojektowany obiekt nie będzie wydzielał hałasu, promieniowania jonizującego, nie będzie wpływać negatywnie na środowisko.

Zachowanie zgodności z przepisami zawartymi w warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie, prawa budowlanego oraz poszanowania dobrego sąsiedztwa określa obszar oddziaływania projektowanego obiektu na :

- działce Inwestora 176
- działce nr 175,
- działce nr 177
- z uwagi na remont przyłączy na działce drogowej nr 183/3.

Z uwagi na przekroczenie odległości budynku objętego opracowaniem od zabudowy sąsiedniej od strony zachodniej projektuje się ścianę oddzielenia przeciwpożarowego REI60 od strony granicy zachodniej.

11. LUBICHOWO ODNIESIENIE DO DECYZJI O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO.

1.3. Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego dla projektowanej inwestycji.

Ustalenia inne:

- linie zabudowy nieprzekraczalne, zgodnie z załącznikiem graficznym, w odległościach
 - * min. 6,0m od krawędzi jezdni drogi gminnej od strony północnej
 - * w licu istniejącego budynku policji od strony południowej z możliwością wysunięcia za linię zabudowy w stronę drogi takich elementów budynku jak podesty, schody, zadaszenia itp.

Projektowana termomodernizacja nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych odległości.

- ogólnodostępne pomieszczenia usługowe dostosować dla potrzeb osób niepełnosprawnych

Projekt remontu zakładu wyposażenie posterunku w platformę schodową dla osób niepełnosprawnych.

- wody opadowe z dachów i terenów utwardzony (drogi, parkingi, dojścia itp.) odprowadzić do sieci kanalizacji deszczowej o ile zarządca tej sieci wyrazi na to zgodę;

W projekcie przewidziano budowę wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej z włączeniem się do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej.

- powierzchnię biologicznie czynną określa się na min. 20% powierzchni działki;

Powierzchnia biologicznie czynna wynosi 36,51%.

- funkcję terenu działki nr 176 określa się na teren usługowy (U).

Na terenie działki nie przewiduje się innej funkcji niż posterunek policji.

1.4. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

działka nie jest położona w granicach terenów cennych przyrodniczo i nie wymagają ustanowienia szczególnych zasad ochrony,

planowana inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących wpływać na środowisko wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2016r. poz. 71); w związku z powyższym w/w inwestycja nie podlegała procedurze postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w myśl ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016r. poz. 353 ze zmianami), *Inwestor nie musiał uzyskać decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przed wydaniem decyzji o warunkach zabudowy;*

zakaz lokalizowania obiektów uciążliwych dla środowiska,

budynek posterunku policji po projektowanej inwestycji winien być harmonijnie powiązany z otoczeniem i nie może degradować walorów krajobrazowych środowiska.

Nie planuje się lokalizowania obiektów uciążliwych dla środowiska na terenie działki inwestora.

Budynek po projektowanej inwestycji nie będzie degradować walorów krajobrazowych środowiska oraz będzie wpasowywał się gabarytami w istniejącą zabudowę.

1.5. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

działka nie jest położona w strefie ochrony konserwatorskiej,

w pobliżu działki nie znajdują się obiekty szczególnie chronione,

forma budynku posterunku policji po projektowanej inwestycji winna być estetyczna i prosta, nawiązująca do otoczenia. Kolorystyka w odcieniach szarości wg wytycznych resortowych dot. Komisariatów Policji.

Budynek spełnia wymagania estetyczne stawiane wobec Komisariatów Policji, jednocześnie nie powodując zepsucia krajobrazu najbliższego otoczenia.

1.6. Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunalnej:

obsługa komunikacyjna – dojazd do budynku posterunku i na teren działki pozostaje bez zmian istniejącym zjazdem na działkę z drogi gminnej; *planuje się budowę nowego zjazdu z ul. H. Sienkiewicza.*

Dojazd do budynku będzie zapewniony poprzez zjazdy z ulic B. Prusa oraz H. Sienkiewicza.

zaopatrzenie w energię elektryczną, wodę, odprowadzenie ścieków, ogrzewanie – istniejące z dopuszczeniem niezbędnej przebudowy celem dostosowania do nowego układu funkcjonalnego;

Planuje się remont przyłączy oraz wewnętrznych instalacji celem dostosowania ich do nowego układu funkcjonalnego.

gromadzenie i usuwanie odpadów stałych – do szczelnych pojemników usytuowanych na działce;

Projektowane miejsce gromadzenia odpadów stałych ukazane jest na rysunku ZT.1.

odprowadzenie wód odpadowych – do sieci kanalizacji deszczowej.

Odprowadzenie wód opadowych odbywać się będzie poprzez projektowaną instalację kan. deszczowej do sieci kanalizacji deszczowej.

1.7. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:

zapewnić dostęp do drogi publicznej,

Planowana inwestycja nie będzie ograniczać dostępu do drogi publicznej sąsiedniej zabudowie.

zapewnić możliwość korzystania z mediów (woda, kanalizacja, energia elektryczna i ciepła, środki łączności),

Planowana inwestycja nie będzie ograniczać możliwości korzystania z mediów sąsiedniej zabudowie.

zapewnić dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,

Planowana inwestycja nie będzie powodować zacieniania sąsiedniej zabudowy.

chronić przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,

Planowana inwestycja nie będzie powodowała wymienionych uciążliwości.

chronić przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby.

Planowana inwestycja nie będzie powodowała zanieczyszczenia, powietrza, wód i gleby

Gdańsk, LIPIEC 2017

mgr inż. arch. Bogumiła Gąsior

Gdańsk, LIPIEC 2017

mgr inż. arch. Bogumiła Gąsior

2.2. Dokumenty formalno-prawne spis zawartości

Dokumenty formalno-prawne:

1. Oświadczenie projektantów branży architektonicznej i kopia uprawnień i przynależności do izb zawodowych

2. Kopia Warunków Zabudowy dla dz nr 176

3. Warunki techniczne :

-
-
-
-

4. Uzgodnienia:

- Lokalizacja zjazdu na dz. nr 176 z drogi publicznej z ul. H. Sienkiewicza
- Uzgodnienie rzeczoznawcy ds p.poż,
- Uzgodnienie higieniczno-sanitarne

Oświadczenie Projektantów i kopia uprawnień

Zgodnie z artykułem 20 ust. 1 i 4 ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane oświadczam, że projekt architektoniczno – budowlany:

KOMPLEKSOWY REMONT, TERMOMODERNIZACJA I PRZEBUDOWA POSTERUNKU POLICJI W LUBICHOWIE WRAZ Z WYKONANIEM INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH: C.O., WOD.-KAN., ELEKTRYCZNEJ, TELETECHNICZNEJ, ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM DZIAŁKI NR176.

na działce nr 176 w miejscowości Lubichowo, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA	AUTOR	PODPIS
ARCHITEKTONICZNA	MGR INŻ. ARCH. BOGUMIŁA GAŚSIOR UPR. BUD. 5181/GD/92	
ARCHITEKTONICZNA	MGR INŻ. ARCH. MAREK ŁASKOWSKI UPR. BUD. : PO/KK/181/2007 w specjalności architektonicznej	
KONSTRUKCYJNA	MGR INŻ. MARCIN BARTOŚ UPR. BUD. : POM/0112/POOK/13	
KONSTRUKCYJNA	mgr inż. MACIEJ BURGLIN Upr.: POM/0131/POOK/09	
SANITARNA	MGR. INŻ. DANIEL WIŚNIEWSKI UPR. BUD. : KUP/0152/PWOS/13 w specjalności instalacje sanitarne bez ograniczeń	
SANITARNA	MGR. INŻ. JAN WIŚNIEWSKI UPR. BUD.: KUP/0053/POOS/11 w specjalności instalacje sanitarne bez ograniczeń	
ELEKTRYCZNA	INŻ. TADEUSZ GRUBIŃSKI UPR. BUD.: UAN/8346/206/88 w specjalności instalacje elektryczne	
ELEKTRYCZNA	INŻ. KAROL GOŁĘBIEWSKI UPR. BUD.: POM/0179/PWOE/08 w specjalności instalacje elektryczne	
TELETECHNICZNA PROJEKTANT	Inż STEFAN KONONOWICZ UPR. UAN-KZ-721/248/87 do projektowania w specjalności telekomunikacyjnej	
TELETECHNICZNA SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ROMAN GLANDER UPR. KUP/0168/PWOT/06 do projektowania i kierowania robotami wykonawczymi	

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	GĄSIOR-DĄBROWSKI ARCHITEKCI ul.Grunwaldzka 219 1p lok.7, 80-266 Gdańsk, +48 504 724 69 biuro@gdaa.pl
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY
OPRACOWANIE	PROJEKT ARCHITEKTONICZO - BUDOWLANY REMONT KOMPLEKSOWY, TERMOMODERNIZACJA I PRZEBUDOWA POSTERUNKU POLICJI W LUBICHOWIE WRAZ Z WYKONANIEM INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH: C.O., WOD.-KAN., ELEKTRYCZNEJ, TELETECHNICZNEJ, ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM DZIAŁKI NR176.
OBIEKT	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
ADRES INWESTYCJI	WOJ. POMORSKIE,GMINA LUBICHOWO, LUBICHOWO, OBRĘB LUBICHOWO 0002, UL. BOLESŁAWA PRUSA 7, DZ. NR 176
DANE INWESTORA	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W GDAŃSKU, 80-819 GDAŃSK, UL. OKOPOWA 15
DATA OPRACOWANIA	LIPIEC 2017 r.
KATEGORIA OBIEKTU	XII

BRANŻA	AUTORZY	PODPIS
ARCHITEKTONICZNA	MGR INŻ.ARCH BOGUMIŁA GĄSIOR UPR. BUD. 5181/GD/92 specjalności architektonicznej	
ARCHITEKTONICZNA	MGR INŻ.ARCH MAREK ŁASKOWSKI UPR.BUD. : PO/KK/181/2007 w specjalności architektonicznej	
ASYSTENT ARCHITEKTA	MGR INŻ.ARCH KRZYSZTOF GĄSIOR-DĄBROWSKI	

TOM II PROJEKT WYKONAWCZY

2. Projekt wykonawczy spis zawartości

TOM III Projekt Wykonawczy:

Branża Architektoniczna

Część opisowa.....

Część rysunkowa.....

TOM IV Projekt Wykonawczy:

Branża Konstrukcyjna

Część opisowa.....

Część rysunkowa.....

TOM V Projekt Wykonawczy:

Branża Sanitarna

Część opisowa.....

Część rysunkowa.....

TOM VI Projekt Wykonawczy:

Branża Elektryczna

Część opisowa.....

Część rysunkowa.....

Projekt wykonawczy branża architektoniczna – spis treści

Część opisowa

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu
2. Zestawienie powierzchni użytkowych
3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu
4. Układ konstrukcyjny obiektu
5. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego
6. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych.
7. Charakterystyka energetyczna budynku
8. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.
9. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania energii
10. Warunki ochrony przeciwpożarowej.
11. Zabezpieczenia budynku
12. Informacja BIOZ

Część rysunkowa

- A1 Rzut kondygnacji podziemnej
- A2 Rzut parteru
- A3 Rzut piętra 1
- A4 Rzut dachu
- A5 Przekrój AA
- A6 Przekrój BB
- A7 Elewacja pld.
- A8 Elewacja wsch.
- A9 Elewacja zach.
- A10 Elewacja pld.
- A.11 Stolarka okienna i drzwiowa
- A.12 Detale projektowe
- A.13 Detale projektowe

2.1 Branża architektoniczna projekt wykonawczy - część opisowa

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU.

Przeznaczenie obiektu

Budynek przeznaczony jest na posterunek komendy policji w Lubichowie. Funkcja obiektu bez zmian. Projektuje się zmianę układu pomieszczeń wewnątrz budynku zgodnie z częścią rysunkową.

W piwnicy projektuje się szatnię wraz z węzłem sanitarnym, pom. magazynowe, serwerownię. Kotłownia bez zmian w istniejącym pomieszczeniu.

Na parterze projektuje się powiększenie poczekalni oraz przeniesienie celi dla osadzonych na piętro oraz przebudowę korytarza (powiększenie biura).

Na piętrze zmiana układu funkcjonalnego zgodnie z wymaganiami Inwestora pod gabinety/biura dla Policjantów, aneks socjalny oraz łazienkę.

Program użytkowy

W budynku rozróżniamy zasadnicze funkcje:

- gabinety do pracy biurowej
- cela
- pomieszczenie łączności / recepcja
- serwerownia
- archiwum
- toalety
- szatnia
- aneks kuchenny
- 2 garaże

Parametry techniczne budynków

PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKU	
KUBATURA ZABUDOWY [Q]	772.43
WYSOKOŚĆ ZABUDOWY [H]	7.45
DLUGOŚĆ ZABUDOWY	11,45
SZEROKOŚĆ ZABUDOWY	20.31
KĄT NACHYLENIA POŁACI DACHOWYCH	3,00–3,66
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	194.00

2. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH.

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PIWNICA		
0 / 0	KOMUNIKACJA	3,28
0 / 1	KOMUNIKACJA	6,50
0 / 2	KOMUNIKACJA	5,12
0 / 3	WC	1,63
0 / 4	ŁAZIENKA	4,89
0 / 5	WC	1,78
0 / 6	SZATNIA	4,97
0 / 7	POM. NA OPAŁ	6,78
0 / 8	KOTŁOWNIA	8,96
0 / 9	KOMUNIKACJA	5,98
0 / 10	POM. WODOMIERZA	7,96
0 / 11	KOM. LOKATORA	3,86
0 / 12	SERWEROWNIA	9,89
PIWNICA RAZEM		71,60

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PARTER		
1 / 1	PRZEDSIONEK	10,61
1 / 2	KOMUNIKACJA	7,90
1 / 3	DYŻURKA/RECEPCJA	10,18
1 / 4	GABINET	11,74
1 / 5	GABINET	27,94
1 / 6	KOMUNIKACJA	6,46
1 / 7	PRZEDSIONEK	1,80
1 / 8	WC	2,19
1 / 9	ANEKS KUCH.	2,19
1 / 10	KOMUNIKACJA	0,78
1 / 11	GARAŻ	25,95
1 / 12	GARAŻ	27,20
PARTER RAZEM		134,94

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PIĘTRO		
2 / 0	KL. SCHODOWA	7,30
2 / 1	GABINET	29,36
2 / 2	KORYTARZ	6,74
2 / 3	GABINET KOMENDANTA	12,53
2 / 4	GABINET	22,68
2 / 5	ARCHIWUM	9,90
2 / 6	ANEKS KUCHENNY	3,01
2 / 7	UMYWALNIA	2,97
2 / 8	PRZYSZNIC	1,42
2 / 9	WC	1,29
2 / 10	CELA	1,57
PIĘTRO RAZEM		98,77

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA RAZEM		
-1	PIWNICA	71,60
0	PARTER	134,94
+1	PIĘTRO 1	98,77
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA ŁĄCZNE		305,31

3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU

Istniejący budynek jest 3 kondygnacyjny z jedną kondygnacją podziemną i dwoma kondygnacjami nadziemnymi.

Dach w konstrukcji stropodachu niewentylowanego płaskiego, wielospadowego krytego papa termozgrzewalną. Kąt nachylenia spadków 3,0-3,68 stopnia.

Forma płaskiego dachu, wysokość attyki dopasowane do zabudowy znajdującej się w najbliższym sąsiedztwie. Bryła budynku prosta, założona na planie prostokąta. Forma budynku pozostała bez zmian. Jedyne elewacja obiektu uległa zmianie w związku z projektowaną termomodernizacją. Bryła budynku została zaakcentowana poprzez zastosowanie regularnych podziałów elementów fasady wentylowanej. Kolorystyka elewacji utrzymana w szarościach, mają na celu nawiązanie charakteru obiektu do otoczenia oraz wymagań stawianych komendom Policji.

Bryła budynku spełnia wymagania dotyczące wskaźników urbanistycznych i architektonicznych wynikających z Decyzji o Warunkach Zabudowy.

Funkcja cz. budynku zajmowanej przez Komendę policji została przebudowana wg wymagań Inwestora. Zmiany układu funkcjonalnego obejmują cz. parteru, cz. piętra oraz cz. piwnic.

4. UKŁAD KONSTRUKCYJNY ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU

Opis rozwiązań konstrukcyjno – materiałowych – stan istniejący:

- **Fundamenty:** Istniejący budynek posiada fundamenty w postaci ław fundamentowych betonowych.

- **Ściany:**

Piwnica:

Zewnętrzne – z kamienia łamanego i betonu rodzynekowego od strony wewnętrznej oblicowane cegłą silikatową gr. 12 cm. Łączna grubość ścian piwnic wynosi 40 cm.

Parter i piętro:

Zewnętrzne – Bloki gazobetonowe od strony zewnętrznej, od wewnątrz oblicowane cegłą silikatową gr. 12 cm. Razem gr. 40 cm.

Ściany wewnętrzne nośne z cegły silikatowej gr. 38 cm.

Ściany działowe – cegła silikatowa gr. 12 cm.

- **Stropy:**

Nad piwnicami:

typu kleina oraz żelbetowy kleina

Nad parterem:

w części budynku mieszkalnego – żelbetowy zbrojony krzyżowo.

W cz. nad garażem – strop Kleina.

- **Schody:**

wewnętrzne - żelbetowe wylewane „na mokro”.

Zewnętrzne - betonowe wylewane „na mokro”.

Murki tarasu z kamienia łamanego.

- **Stropodach i krycie dachu:**

płyta żelbetowa krzyżowo zbrojona, ocieplona warstwą żużla/ wyrobienie spadków, pokryta warstwą papy.

5. PROJEKTOWANE ROBOTY BUDOWLANE:

- **Roboty ziemne:** roboty ziemne wykonać przy pomocy sprzętu mechanicznego tj. koparki i spychacza pod bezpośrednim nadzorem kierownika budowy. Warstwę roślinną gruntu należy zabezpieczyć do późniejszego rozplantowania. Ziemię z wykopów zabezpieczyć do przeprowadzenia mikroniwelacji terenu działki. Masy ziemne usuwać na bieżąco z terenu budowy za pomocą sprzętu specjalistycznego. Wywóz na wyznaczone miejsce poza placem budowy.

- **Projektowane wyburzenia:**

W związku planowanymi zmianami w układzie funkcjonalnym budynku projektuje się wyburzenia na części kondygnacji piwnic, parteru i piętra. Wszystkie wyburzenia ukazane zostały na rysunkach projektu architektoniczno-budowlanego.

- **Izolacje ścian piwnic:**

Dla projektowanej termomodernizacji przewiduję się odkrywkę ścian fundamentowych i wykonanie izolacji przeciwwodnej z warstwy papy oraz izolacji termicznej z płyt z hydrofobizowanej wełny skalnej. Izolację przeciwwodną oraz termiczną prowadzić do wysokości 50cm nad poziomem terenu(rys. Tech.). Izolację termiczną pokryć tynkiem żywicznym z zatopioną podwójną siatką zbrojącą.

- **Izolacje ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych:**

Elewacje budynku od zakończenia izolacji ścian fundamentowych szczytu attyki projektuje się jako fasadę wentylowaną z płyt włóknocementowych na podkonstrukcji aluminiowej. Izolację termiczną ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych przyjęto z płyt z wełny mineralnej. Należy pamiętać o warstwie paroizolacji od zewnętrznej strony izolacji termicznej. Przyjęto pustkę powietrzną między panelami a izolacją termiczną wynoszącą 4 cm. Detale projektowe przyjąć wg wytycznych producenta.

- **Ściany wewnętrzne:**

Projektowane ściany działowe oraz wypełnienia niektórych istniejących otworów drzwiowych wykonać z bloczków z betonu komórkowego gr.12. Dla kondygnacji podziemnej przyjąć bloczki silikatowe do wykonawstwa ścian działowych. Dla wypełnień w szerszych murach przyjąć adekwatne wartości.

- **Podłogi:**

Dla kondygnacji piwnicy:

Ułożenie nowych warstw należy poprzedzić zerwaniem istniejących warstw posadzkowych. Jeśli wymaga sytuacja należy pogłębić dno otworu.

- warstwa wykończenia – gres
- posadzka cementowo wapienna
- folia PE na zakład min. 10cm z wyw. Na ściany
- termoizolacja – płyty z wełny mineralnej gr. 10 cm
- izolacja przeciwwilgociowa 2xpapa na lepiku
- płyta betonowa gr. 20 cm
- podsypka/ pospółka

Dla kondygnacji parteru oraz podłogi pomieszczenia nad garażem:

Ułożenie nowych warstw należy poprzedzić zerwaniem istniejącej podłogi. Warstwy posadzkowe przyjąć zgodnie z rysunkami technicznymi.

- **Stropodach:**

Istniejące warstwy stropodachu należy zerwać do wierzchu płyty stropu oraz usunąć elementy istniejącego odprowadzenia wody deszczowej. Następnie ułożyć kolejno warstwy:

- paroizolacja;
- izolacja termiczna z płyt z wełny mineralnej, gr. 20cm;
- kliny spadkowe mocowane mechanicznie z płyt z wełny mineralnej;
- izolacja przeciwwodna 2x papa termozgrzewalna;

- **Stolarka okienna i drzwiowa:**

Stolarka okienna pozostaje bez zmian oprócz okna balkonowego ujętego w zestawieniu.

Stolarka drzwiowa – wymiana wszystkich drzwi wewnętrznych na nowe.

- **Pozostałe elementy:**

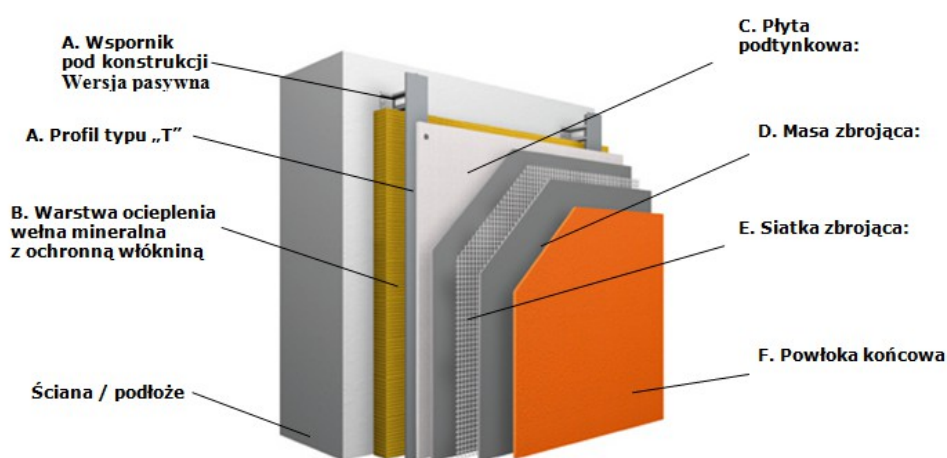
Elewacje projektuje się z płyt włókno cementowych na podkonstrukcji aluminiowej. Kolorystyka oraz podział płyt przedstawiony został na rysunkach elewacji projektu budowlanego. Detale wykończeniowe wykonać wg załączonych rysunków.

Opis materiału

Elewację projektuje się jako wentylowaną na dedykowanej przez producenta podkonstrukcji w wersji wysoko energooszczędnej (odpowiednie atesty i certyfikaty). Ogólnie elewacje projektuje się wykonać w formie paneli bezspoinowych oraz fasady szklanej. Dokładne połączenia (wielkości płyt) jak na elewacji.

Fasada bez spoinowa:

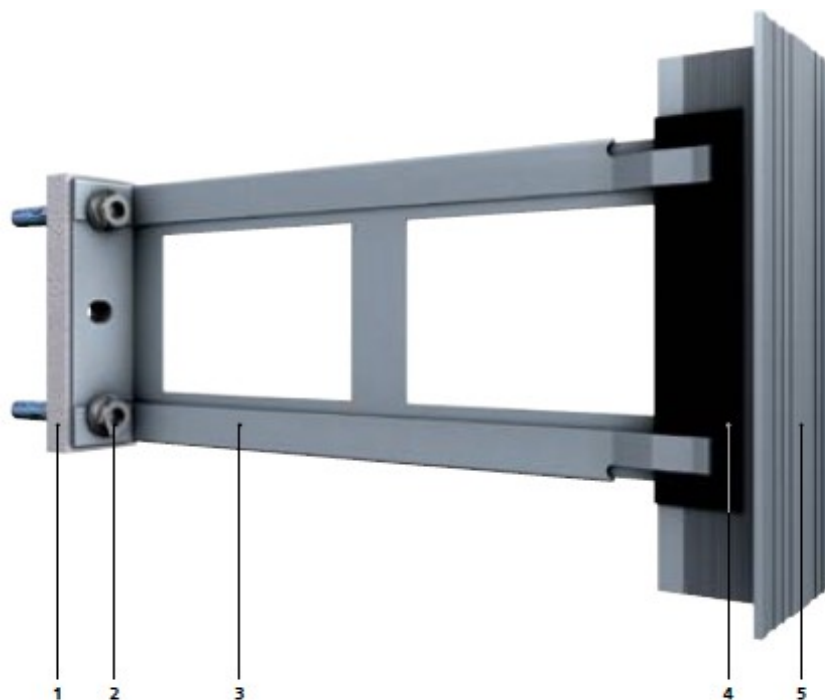
Zaprojektowano system wentylowej elewacji bezspoinowej, której panele mocowane są do aluminiowej podkonstrukcji i powlekane są warstwami wierzchnimi cało powierzchniowo o odpowiednich parametrach wytrzymałościowych. Ościeża otworów i krawędzie elewacji (np. attyka) są zamknięte przy zastosowaniu obróbek blacharskich takich elementów, przy czym zalecane rozwiązanie stanowią w takim przypadku elementy z powlekanej blachy aluminiowej lub stalowej blachy nierdzewnej. W taki sam sposób należy wykonać ewentualne obróbki blacharskie parapetów zewnętrznych. Ze względu na różnorodność możliwych rozwiązań, obróbki blacharskie nie są oferowane w systemach i powinny być każdorazowo, indywidualnie wykonane przez firmę wykonującą zakres prac obejmujący montaż elewacji wentylowanej. Fasadę może wykonywać wyłącznie firma którą nadzoruje osoba od wybranego producenta, bezpośrednio przez niego przeszkolona.



Rysunek 1.
Konstrukcja systemu elewacji wentylowanej bezspoinowej

A. Podkonstrukcja:

Podkonstrukcja ze **wsporników stalowych nierdzewnych i profilu T żłobionego z atestem do stosowania w budownictwie pasywnym** do mocowania płyt podtynkowych. Kotwienie w ścianie nośnej za pomocą śrub dobranych przez producenta elewacji i konstrukcji dedykowanej.



Rysunek 2.

- 1. Element izolujący**
- 2. Kotwa fasadowa**
- 3. Konsola stalowa do systemów Passiv House**

B. Termoizolacja: Płyty termoizolacyjne z wełny mineralnej (ew. z wełny szklanej). Grubość określona w projekcie pkt 2.1.1.

C. Płyta podtynkowa: Płyta podtynkowa z granulatu szklanego, obustronnie wzmocniona siatką, grubość 12 mm, format 1,20 x 0,80 m lub 1,20 x 2,40 m.

D. Masa zbrojąca: Organicznie wiązana, gotowa do użycia masa klejąca i zbrojąca. Wysoka elastyczność, odporność na powstawanie rys, wysoka odporność na oddziaływania mechaniczne. Mineralna zaprawa klejąca i zbrojąca. Zaprawa klejowa: mineralna, elastyczna zaprawa cienkowarstwowa wg CEN EN 1346, doskonała przyczepność, odporna na warunki atmosferyczne.

E. Siatka zbrojąca: Odporna na alkalia siatka zbrojąca, stałość wymiarów przy optymalnej zdolności przenoszenia obciążeń.

F. Powłoka końcowa: - bezcementowa, gotowa pasta wierzchnia. Powierzchnia gładka, brak widocznego uziarnienia. Powleczone lakierem wodorozcieńczalnym Kolor powłoki jak w

projekcie. Wysoka odporność na działanie warunków atmosferycznych, niska skłonność do zabrudzeń, wysoka elastyczność i odporność mechaniczna.

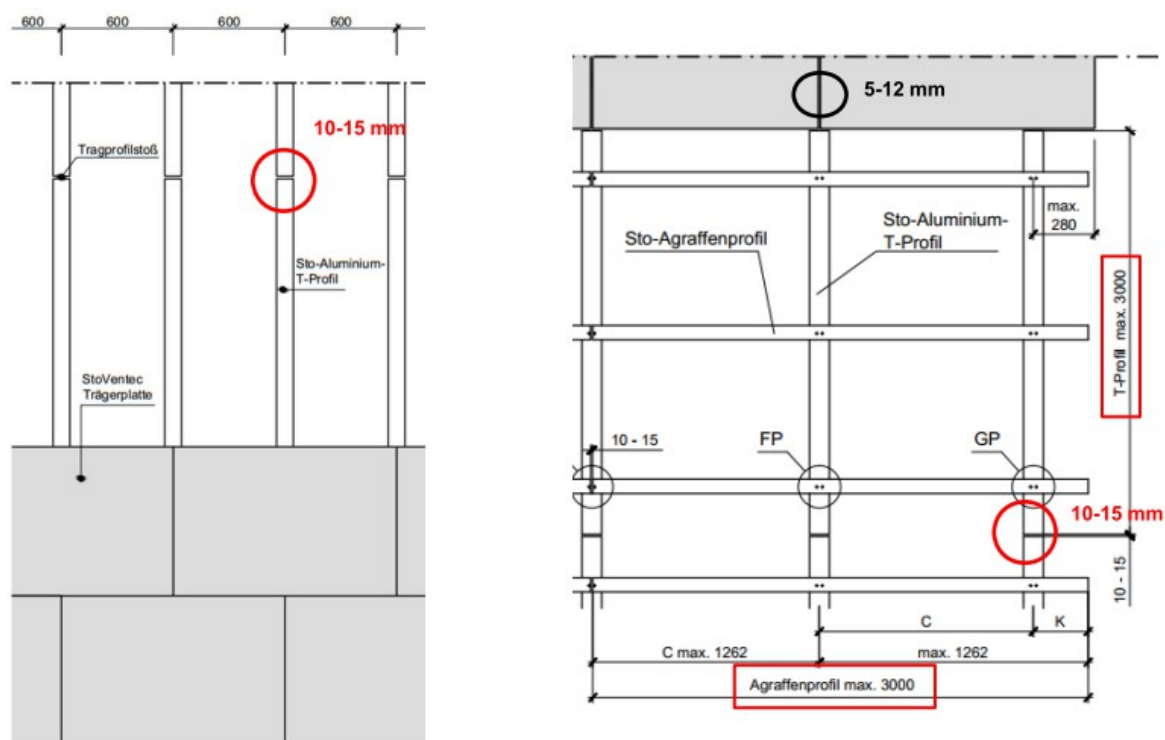
Zakończenie płyt obrobione listwą systemową wg wytycznych wybranej firmy.

2.5.1.2. Roboty budowlane

Fasada bez spoinowa:

Uwagi:

Istnieje możliwość dokonywania zmian kompozycji systemów elewacyjnych oraz właściwości elementów i materiałów fasad panelowych, w zakresie związanym z rozwojem technologicznym i doskonaleniem tych systemów. Wytyczne montażowe konstrukcji:



Warunki ogólne wbudowania systemów elewacji panelowych dla przedmiotowego budynku:

Statyka konstrukcji.

Zestawienie elementów konstrukcyjnych systemu oraz ich rozstaw dobrane zostaną na podstawie osobnych obliczeń statycznych przez wybranego konkretnie producenta elewacji wentylowanej. Dotyczy to również określenia sposobu oraz doboru rodzaju kołków rozporowych do zakotwienia wsporników podkonstrukcji. Podkonstrukcja oraz panele/powłoka fasady muszą w sposób pewny przejmować wszystkie oddziaływujące na elewację obciążenia i przenosić je na mury budowli bez wywoływania niedozwolonych odkształceń poszczególnych elementów lub ich uszkodzenia na skutek odkształceń konstrukcji.

Wartości obliczeniowe wszystkich obciążeń należy przyjmować zgodnie z odpowiednimi Polskimi Normami. Przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych, przedstawiciel dostawcy - osoba uprawniona do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie i legitymująca się odpowiednimi uprawnieniami zawodowymi, sporządzi szczegółowy projekt montażu fasady i przedłoży go Inspektorowi Nadzoru oraz wykona szkolenie dla wykonawcy i będzie bezpośrednio uczestniczył przy wykonywaniu robót budowlanych.

Wymagania dla elementów i materiałów elewacji:

Wszystkie dostarczane elementy i materiały muszą odpowiadać aktualnym, krajowym wymaganiom jakościowym przewidzianym dla materiałów i wyrobów stosowanych w budownictwie. Powinny być także czyste i pozbawione jakichkolwiek uszkodzeń. Wykonawca powinien na każde żądanie przedłożyć odpowiednie świadectwa jakości i dokumenty dopuszczające te materiały do stosowania.

Elementy i profile metalowe.

Elementy i profile stalowe i aluminiowe powinny mieć jednolity wygląd i barwę. Niedopuszczalne są jakiekolwiek odchylenia od kształtu, uszkodzenia powierzchni lub całych elementów.

Łączniki.

Wszelkie stosowane elementy połączeniowe, jak wkręty, podkładki i śruby muszą być wykonane ze stali nierdzewnej klasy A4.

Wełna mineralna.

Płyty wełny mineralnej muszą być suche, pozbawione uszkodzeń, ubytków i zagnieceń. Powierzchnie płyt powinny być płaskie, o równo obciętych bokach, prostych krawędziach, bez zgrubień i rozwarstwień.

Panele fasadowe.

Panele elewacyjne muszą być czyste. Niedopuszczalne są jakiekolwiek uszkodzenia, w szczególności pęknięcia lub zarysowania powierzchni licowej. Wszystkie elementy i materiały, a w szczególności panele fasadowe, elementy podkonstrukcji oraz płyty termoizolacyjne powinny być dostarczane w opakowaniach producenta.

Montaż elewacji wentylowanych

Podstawą realizacji robót związanych z realizacją fasady powinien być każdorazowo projekt robót od wybranego producenta uwzględniający specyfikę obiektu, warunki atmosferyczne.

Zakres i kolejność prac montażowych.

Przygotowanie podłoża.

Montaż podkonstrukcji.

Wykonanie warstwy termoizolacji.

Montaż obróbek blacharskich otworów elewacji i jej akcesoriów oraz wyposażenia.

Montaż paneli fasadowych bezspoinowo, aplikacja warstw wierzchnich.

Montaż ewentualnych obróbek blacharskich zamykających krawędzie elewacji panelowej (np. obróbka attyki, itp.).

Sprzęt, narzędzia i wyposażenie.

Wykonawca robót jest obowiązany do używania jedynie takiego sprzętu i narzędzi, które nie będą wywierały niekorzystnego wpływu na jakość realizowanych robót. Ilość i wydajność zastosowanego sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji technicznej oraz założeniami podstawowymi inwestycji.

Do wykonania robót montażowych niezbędne są odpowiednie narzędzia i wyposażenie techniczne, w tym przede wszystkim:

Urządzenie do przecinania profili i elementów aluminiowych,

Wiertarka z osprzętem do wiercenia w cegle i betonie oraz metalu,

Wkrętarka akumulatorowa,

Klucz nasadowy z wymiennymi końcówkami,

Klucz nasadowy z końcówką TORX 25, z trzpieniem pionowym przedłużonym do ok. 250 mm,

Pilnik do wygładzania powierzchni metalu,

Wciągarka elektryczna lub żurawik,

Wkrętak,

Znacznik do trasowania na powierzchni metalowej,

Szlifierka kątowna 115-125 mm z tarczami do przecinania metalu (ALU),

Poziomnica lub niwelator laserowy,

Sznurek murarski,

Rusztowania elewacyjne.

Do wykonywania robót montażowych należy stosować wyłącznie typowe, skatalogowane rusztowania elewacyjne, przy czym ze względów bezpieczeństwa zaleca się stosowanie systemowych rusztowań ramowych lub rurowych. Powinny być one oznaczone znakiem bezpieczeństwa „B” lub objęte indywidualnym atestem producenta.

Montaż rusztowań elewacyjnych powinien być wykonany zgodnie z instrukcją dostarczoną przez ich producenta.

Montaż i demontaż rusztowań powinny być realizowane przez osoby przeszkolone w zakresie tych robót oraz eksploatacji rusztowań, pod kierunkiem osoby upoważnionej i uprawnionej do kierowania takimi robotami. Podczas wznoszenia i rozbiórki rusztowań należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i wygrodzić ją w trwały sposób oraz odpowiednio oznakować. Zasięg strefy niebezpiecznej wynosi w tym przypadku nie mniej niż 1/10 wysokości rusztowania, lecz co najmniej 6,0 m.

Zabronione jest ustawianie i rozbieranie rusztowań:

po zmroku, bez stosowania wystarczającego oświetlenia sztucznego,

podczas gęstej mgły i opadów atmosferycznych,

w czasie burz oraz wiatru o prędkości powyżej 10 m/s.

Rusztowania należy ustawiać na terenie utwardzonym lub za pośrednictwem drewnianych podkładów. Musi być ono wyposażone w pionowy komunikacyjny w rozstawie nie większym niż 40,0 metrów oraz w instalację piorunochronną (lub połączone ze zwodami instalacji odgromowej budowli). Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach, traktach pieszych oraz w miejscu przejazdów i przejść, powinny być wyposażone w daszki ochronne na wysokości nie mniejszej niż 2,40 m od poziomu terenu.

Przygotowanie podłoża.

Z powierzchni podłoża należy usunąć wszelkie zbędne elementy, pozostałości instalacji, itp. system wymaga całościowego oparcia wsporników podkonstrukcji na podłożu, dlatego w przypadku nierówności podłoża w miejscach usytuowania wsporników należy wyrównać powierzchnię, np. poprzez podkucie nierówności, wyrównanie zaprawą cementowo-polimerową lub w inny sposób zapewniający równe, nośne oparcie dla elementów podkonstrukcji fasady. Powierzchnie w znacznym stopniu pyłące można zagruntować odpowiednim preparatem dyspersyjnym w celu powierzchniowego związania.

Montaż podkonstrukcji.

Montaż podkonstrukcji dla elewacji wentylowanej powinien być wykonywany ściśle według projektu wykonawczego (projektu montażu od wybranego producenta) sporządzonego przez dostawcę/wykonawcę fasady. Maksymalna, dopuszczalna długość montowanych odcinków liniowych elementów aluminiowych podkonstrukcji, takich jak profile typu T, agrafy oraz pomocnicze profile kształtowe, wynosi: 3,0 m. Podkonstrukcja powinna być zaprojektowana i wykonana w taki sposób, aby dystans pomiędzy warstwą termoizolacji i tylną powierzchnią paneli fasadowych nie był mniejszy niż 20 mm.

Wsporniki, które dla ułatwienia kolejnych czynności powinny być dłuższe o co najmniej 20mm od grubości zastosowanej warstwy materiału termoizolacyjnego, należy montować w dwóch osiach pionowych dla każdego z paneli, rozmieszczonych symetrycznie w stosunku do osi pionowej paneli. Dobór łączników (elementów zakotwienia) w zależności od rodzaju podłoża – zgodnie z projektem montażu. Wiercić otwory o głębokości o 10mm większej od długości kołka rozporowego.

Stosować wkręty z łbem sześciokątnym i kołnierzem dociskowym. Kołek z tworzywa sztucznego wkładać przez otwór w stopce wspornika. Dokręcać wkrętarką z końcówką sześciokątną. W przypadku powstania zbyt wysokiego oporu dokręcić ręcznie kluczem nasadowym.

Profile aluminiowe typu „T” (T-profile 90x52,7x2,7mm). Profile listwowe typu „T” umieścić w pozycji montażowej wykorzystując sprężyny dociskowe wsporników podkonstrukcji. Ustawić skrajne elementy w idealnej, pionowej płaszczyźnie. Mocować kolejno pozostałe profile kontrolując przez cały czas ustawienie półek profili. Elementy są mocowane do wsporników przy użyciu wkrętów nawiercających 5,5x16 lub 5,5x19 ze stali nierdzewnej klasy A4, lub jednostronnych nitów ALU/FE (dobór nita określa projektant) w ilości 2 szt w każdym punkcie montażowym dla wspornika standardowego, oraz w ilości 4 szt w przypadku wspornika Sto-wall bracket PH GP/FP 150. W punktach zamocowania przesuwne wkręty należy umieszczać w środkowej strefie owalnych otworów wspornika. Powierzchnia styku profili i paneli elewacyjnych izolowana taśmą zapobiegającą tworzeniu mostków cieplnych.

Ocieplenie elewacji.

Wykonanie warstwy termoizolacji należy przewidzieć bezpośrednio po dokonaniu montażu wsporników podkonstrukcji. Do ocieplenia elewacji w wybranym systemie stosować płyty wełny mineralnej jak w opisie ocieplenia. Płyty wełny mineralnej należy mocować na elewacji poziomo (wzdłuż dłuższej krawędzi, z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych, rozpoczynając od dolnej krawędzi ocieplanej powierzchni. W celu poprawnego ułożenia warstwę wełny mineralnej nacinać pionowo w miejscach przenikania wsporników aluminiowych.

Mocowanie termoizolacji:

Szczegółowe rozmieszczenie elementów mocowania warstwy termoizolacji oraz dobór łączników powinien być określony przez producenta waty. Płyty wełny mineralnej należy mocować kołkami rozporowymi z kołnierzami o zwiększonej średnicy do mocowania miękkiej wełny mineralnej lub kołkami rozporowymi do ociepleń bso z dodatkowymi talerzykami dociskowymi o średnicy 140 mm. Typ i długość kołków – zgodnie z wytycznymi producenta wełny (kołki w systemie ciepłego montażu).

Montaż obróbek blacharskich i akcesoriów.

Montaż obróbek blacharskich, takich jak obróbki ościeży, parapetów, attyki itp. oraz akcesoriów i urządzeń związanych z elewacją, należy wykonywać ściśle wg wytycznych producenta elewacji. Ościeża otworów elewacji należy wbudować przed montażem paneli elewacyjnych.

Montaż paneli elewacyjnych bezspoinowo, wraz z aplikacją warstw wierzchnich. Płyty nośne należy zasadniczo układać z przesunięciem, nie tworząc fug krzyżowych (pionowe przesunięcie płyt 60 cm). Spasować płyty, zaznaczyć i dociąć używając noża i listwy stalowej. W tym celu przeciąć widoczną stronę płyty nośnej prowadząc nóż wzdłuż listwy, przełamać płytę i następnie przeciąć płytę od spodu, krawędź płyty oszlifować używając kratki szlifującej. W razie konieczności stosować ręczne lub stołowe piły tarczowe, używać narzędzi z metalu hartowanego. Wykonanie/aplikacja warstw wierzchnich według dokumentu: „Wytyczne wykonania systemu podwieszanej elewacji wentylowanej” otrzymanego od producenta elewacji.

Czynności kontrolne związane z technicznym odbiorem robót polegają na:

Sprawdzeniu stanu podłoża fasady przed montażem wsporników.

Sprawdzeniu i dokonaniu odbioru zamontowanych wsporników podkonstrukcji. Sprawdzeniu podlega zgodność z projektem montażu wykonanym przez producenta elewacji oraz wytycznymi montażu opisanymi wyżej.

Sprawdzeniu poprawności wykonania warstwy ocieplenia elewacji, w tym mocowania mechanicznego tej warstwy do podłoża.

Sprawdzeniu i dokonaniu odbioru zamontowanych profili pionowych typu „T”. Sprawdzeniu podlega zgodność z projektem oraz wytycznymi montażu opisanymi wyżej. Należy także skontrolować i potwierdzić dokładne usytuowanie pól wszystkich zamontowanych profili typu „T” w tej samej płaszczyźnie.

Sprawdzeniu właściwego rozmieszczenia i równomierności rozkładu płyt, poprawności wykonania i aplikacji warstw wierzchnich według wytycznych producenta.

Poprawności i zgodności z projektem w zakresie wykonania obróbek blacharskich związanych z elementami fasady, ze szczególnym uwzględnieniem jakości i szczelności wykonanych elementów.

W przypadku stwierdzenia niezgodności w którymkolwiek z w/w punktów kontrolnych jakichkolwiek uchybień, należy je usunąć i ponownie dokonać kontroli. Z przeprowadzonych badań należy sporządzić protokół odbioru poszczególnych elementów fasady.

Przyjęcie elewacji panelowej do eksploatacji:

Przyjęcie elewacji wentylowanej bezspoinowej do eksploatacji jest dopuszczalne po dokonaniu jej odbioru przez osobę powołaną do nadzoru technicznego robót, uprawnioną do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Odbiór powinien zostać potwierdzony odpowiednim zapisem w dzienniku budowy. Przegląd oraz badania odbiorowe należy przeprowadzić każdorazowo po całkowitym zakończeniu montażu elewacji.

Przeglądowi związanemu z odbiorem końcowym podlegają:

1. Komplet pozytywnych zapisów z dokonanych wcześniej technicznych odbiorów częściowych.
2. Kompletność oraz brak jakichkolwiek uszkodzeń elementów fasady.
3. Czystość powierzchni systemu elewacyjnego oraz ewentualnych obróbek blacharskich elewacji.
4. Czystość i porządek w strefie wykonanych robót.

Przepisy i dokumenty związane:

Aprobata techniczna systemu lub odpowiednie oświadczenie jego dostawcy umożliwiające zastosowanie w obiekcie budowlanym, wydane zgodnie z art. 10 Ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16.04.2004 roku.

Ustawa „Prawo Budowlane” z dnia 7 lipca 1994 (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414) z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Norma PN-B-02151-3:1999, „Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach. Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych. Wymagania.”

Norma PN-EN 1363-1:2001 „Badania odporności ogniowej – Wymagania ogólne.”

Norma PN 90/B-02851-1:1997 „Ochrona pożarowa budynków. Badania odporności ogniowej elementów budynku. Wymagania ogólne i klasyfikacja.”

UWAGI OGÓLNE:

- konstrukcja do mocowania fasady wyłącznie dedykowana
- montaż ogólny łącznie z ociepleniem wyłącznie przy przedstawicielu wybranej firmy i zorganizowania odpowiedniego szkolenia
- kolorystyka zgodnie z projektem elewacji
- elementy dekoracyjne na elewacji wykonać na montażu ciepłym zgodnie z wytycznymi wybranego producenta elewacji
- listwę startową do ocieplenia elewacji (ciepły montaż) wg wytycznych wybranego producenta elewacji
- obróbka attyki wg wytycznych wybranego producenta elewacji

2.5.2. Rynny i rury spustowe

2.5.2.1. Opis materiału i robót budowlanych

Rynny, rury spustowe z blachy stalowej powlekanej w kolorze jak na rysunkach elewacji, wykonane wg wytycznych producenta płyty warstwowej. Rynny min $\varnothing 200$, rury spustowe min $\varnothing 160$. Rynny mocować do elewacji za pomocą własnej konstrukcji jak elewacja (konstrukcja wykonana tak samo i od tego samego producenta jak pod elewację)

Cokół budynku

Wykończenie części nadziemnej

Opis materiału i robót budowlanych

Na warstwę termoizolacji gr. 15 cm do murów fundamentowych:

- należy nałożyć klej, wtopić siatkę i ponownie nałożyć klej
- powierzchnię należy dokładnie wygładzić

Wodę deszczową planuje się odprowadzać z powierzchni dachu za pomocą rur spustowych poprzez przebicia w attyce budynku. Rury spustowe będą bieły przez wszystkie kondygnacje budynku w warstwie izolacji termicznej. Wodę deszczową z połąci dachowych oraz powierzchni utwardzonych planuje się odprowadzać do sieci kanalizacji deszczowej. Przed zamontowaniem elementów odwodnienia należy zapoznać się z instrukcją montażu.

Obróbki blacharskie zaprojektowane z blachy tytanowo-cynkowej lub powlekanej. Tynki wewnętrzne projektuje się jako gipsowe 1,5cm III kategorii.

Izolację przeciw wodną i przeciw wilgociową wykonać ze specjalistycznych mas uszczelniających. Należy pamiętać o izolacji ściany min. 30 cm powyżej gruntu.

Ściana oddzielenia przeciwpożarowego REI60 - rozwiązanie pokazane są na rys. A.2, A.5, A.11. Ściana oddzielenia przeciwpożarowego znajdować się będzie w odległości 2.30 m od zachodniej granicy działki sąsiedniego budynku. Ściana jest przekryta na całej powierzchni materiałem niepalnym – wełną mineralną. Ścianka będzie posiadała obróbkę blacharską.

6. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

Budynek wyposażony będzie w instalację wodno-kanalizacyjną, elektryczną, grzewczą, teletechniczną.

Woda do celów bytowych pozyskiwana będzie poprzez projektowane przyłącze do sieci wodociągowej. Skrzynka z wodomierzami znajdować się będą w specjalnie wyznaczonym pomieszczeniu w kondygnacji podziemnej.

Ścieki bytowe planuje się odprowadzać poprzez projektowaną instalację kanalizacji sanitarnej do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

Wody opadowe z połąci dachowych oraz powierzchni utwardzonych planuje się odprowadzać do sieci kanalizacji deszczowej.

W budynku pomieszczenia sanitarne posiadają wentylację grawitacyjną.

Zgodnie z wytycznymi inwestora projektuje się wentylację mechaniczną pomieszczenia serwerowni.

Opis i szczegóły rozwiązań budowlano-instalacyjnych zostały opisane w branży sanitarnej w dalszej części projektu.

7. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH

Ogrzewanie oraz przygotowanie c.w.u. odbywać się będzie poprzez kocioł dwufunkcyjny na eko-pelet z zasobnikiem wody zlokalizowany w pomieszczeniu kotłowni. Elementami grzejnymi w budynku będą grzejniki płytowe konwektorowe.

Opis i szczegóły rozwiązań budowlano-instalacyjnych zostały opisane w branży sanitarnej w dalszej części projektu

8. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Charakterystyka energetyczna budynku znajduje się w dalszej części projektu, jako osobne opracowanie branży sanitarnej.

9. DANE TECHNICZNE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTÓW BUDOWLANYCH NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Dla projektowanego programu użytkowego, nie występuje związana z eksploatacją budynku emisja hałasu, wibracji i promieniowania w tym jonizującego jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia. Charakter i program użytkowy budynku oraz sposób jego posadowienia – nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne. Na terenie inwestycji nie występuje obszar ograniczonego użytkowania. Obiekty i towarzyszące mu inwestycje nie stanowią zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektów i ich otoczenia.

10. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ENERGII

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania energii znajduje się w dalszej części projektu, jako osobne opracowanie.

11. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

1) Dane charakterystyczne -informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji :

Powierzchnia zabudowy	194
Powierzchnia użytkowa	305,31
Kubatura	773
Powierzchnia wewnętrzna kondygnacji podziemnej	82,61
Powierzchnia wewnętrzna kondygnacji nadziemnych (łącznie)	267,5
Łączna powierzchnia wewnętrzna budynku wg PN-ISO 9836:1997	350,11
Wysokość budynku od terenu przy najniższym położonym wejściu do budynku znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej	7,45 m <12m
Liczba kondygnacji podziemnych	1
Liczba kondygnacji nadziemnych	2

Zgodnie z § 8 rozp. MI [Dz.U.Nr 75poz. 690 z póź.zm.] budynek należy zakwalifikować do grupy wysokości określanej jako **niskie**.

Część podziemna budynku, w całości zakwalifikowana została jako **PM** do 500MJ/m².

Część użyteczności publicznej **ZLIII** zlokalizowana będzie na dwóch kondygnacjach nadziemnych.

Wysokość budynku mierzona od terenu przy najniższym położonym wejściu znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej nie przekracza 12 m. Budynek zakwalifikowano jako **niski (N)**.

2) Odległość od obiektów sąsiednich:

Budynek istniejący będący przedmiotem remontu jest budynkiem wolnostojącym. Od strony południowej działka graniczy z pasem drogowym ul. B. Prusa. Od strony północnej działka graniczy z pasem drogowym ul. H. Sienkiewicza. Istniejący budynek jest oddalony od sąsiednich budynków:

- od strony wschodniej – ok. 20.00 m
- od strony zachodniej – ok. 6.40 m

Budynek po projektowanym remoncie nie będzie miał ścian zewnętrznych oraz przekrycia dachu rozprzestrzeniających ogień. Nie wystąpią w nim też pomieszczenia zagrożone wybuchem. Dotyczy to również budynków sąsiednich – zbliżonych do projektowanego.

Wymagana przepisami minimalna odległość między zewnętrznymi ścianami budynków niebędącymi ścianami oddzielenia przeciwpożarowego, a mającymi na powierzchni większej niż 65% wymaganą klasę odporności ogniowej (E), dla budynków kwalifikowanych jako (ZL) wynosi 8m. W związku z istniejącym usytuowaniem budynku i występującym obecnie zbliżeniem do ściany budynku sąsiedniego od strony zachodniej – ściana istniejącego budynku od strony zbliżenia wykonana zostanie na pełną wysokość jako ściana oddzielenia przeciwpożarowego w klasie REI 60.

Ściana oddzielenia przeciwpożarowego będzie przekryta na całej swej wysokości materiałem nierozprzestrzeniającym ognia oraz stropodach przylegający do wymienionej ściany będzie pokryty materiałem nierozprzestrzeniającym ognia.

3) Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

W obiekcie nie przewiduje się przechowywania materiałów niebezpiecznych pożarowo definiowanych przez rozp. MSWiA z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów [Dz.U.Nr 109 poz. 719].

W kondygnacji piwnicy mogą być przechowywane materiały palne jedynie w ilości, dla której obliczeniowa gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy 500MJ/m².

W zakresie pomieszczeń pracy biurowej zakłada się występowanie materiałów palnych właściwych dla typowego wystroju wnętrz takich jak:

- meble drewniane i drewnopodobne,
- meble tapicerowane,
- zasłony, draperie ubrania itp.,
- papier, książki itp.,
- urządzenia AGD i RTV (tworzywa sztuczne).

4) Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego:

Funkcją projektowanego budynku jest funkcja posterunku policji (użyteczności publicznej). Zaplanowana została ona w zakresie kondygnacji nadziemnych. Kondygnację podziemną przewidziano na funkcję podrzędną a zarazem uzupełniającą dla funkcji posterunku tj. serwerownia, prysznice. Wydzielono tu również kotłownię dla kotła na eko-pelet o mocy do 30 kW.

Część nadziemną zawierającą pomieszczenia pracy oraz przestrzenie komunikacyjne zakwalifikowano ze względu na przeznaczenie jako strefę ZL (zagrożenia ludzi). Dla takich stref nie wyznacza się gęstości obciążenia ogniowego.

W zakresie pomieszczeń magazynowych w kondygnacji piwnicy przewiduje się możliwość przechowywania materiałów o małym i średnim cieple spalania w ilościach, dla których gęstość obciążenia ogniowego w tej strefie pożarowej budynku nie przekroczy 500MJ/m². Powyższe wynika z przeznaczenia pomieszczeń, ich wielkości oraz typowego sposobu ich użytkowania.

Garaże – zakładana i dopuszczalna gęstość obciążenia ogniowego – do 500 MJ/m².

5) Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób:

Z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania – nadziemną część budynku kwalifikuje się jako zagrożenia ludzi kategorii ZLIII – użyteczności publicznej niezakwalifikowane do ZLI i ZLII.

W zakresie pomieszczeń technicznych, pomieszczeń magazynowych (zakres kondygnacji podziemnej przeznaczonej na czasowy pobyt ludzi) – część PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500MJ/m².

Ilość osób w obiekcie – szacuje się do 10 stałych pracowników budynku posterunku policji. W budynku nie przewiduje się pomieszczeń przeznaczonych dla ponad 50 osób nie będących ich stałymi użytkownikami oraz stref przeznaczonych dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

6) Ocena zagrożenia wybuchem:

Nie są składowane i nie przewiduje się składowania na terenie budynku materiałów, które mogłyby wytworzyć nadciśnienie powyżej 5 kPa. Nie wystąpią pomieszczenia, w których mogą wystąpić strefy zagrożenia wybuchem.

7) Podział obiektu na strefy pożarowe:

W budynku wydzielono zasadniczo dwie strefy pożarowe:

- **strefa pożarowa 1** – obejmująca część nadziemną ZLIII wraz z drogami komunikacyjnymi, dwukondygnacyjna, w budynku niskim, bez pomieszczeń zagrożonych wybuchem. Powierzchnia tej strefy pożarowej wyniesie ok. 268 m², przy maksymalnie dopuszczonej przepisami 8000 m²,
- **strefa pożarowa 2** – obejmująca część podziemną - piwnicę – kwalifikowane łącznie jako PM do 500MJ/m². Część jednokondygnacyjna, w budynku niskim, bez pomieszczeń zagrożonych wybuchem. Powierzchnia tej strefy pożarowej wyniesie ok. 83 m², przy maksymalnie dopuszczonej przepisami 10'000 m²,

Oddzielenie przeciwpożarowe stref następuje w poziomie stropu nad całą kondygnacją podziemną. Istniejący strop spełniać będzie parametr odporności ogniowej wymagany dla klasy odporności pożarowej budynku w zakresie kondygnacji podziemnej. Dla wymaganej odporności pożarowej (C) kondygnacji podziemnej - strop zapewnić ma klasę odporności

ogniowej min. **REI 120**. Ściany stanowiące obudowę zejść do piwnicy projektuje się jako murowane o odporności ogniowej **REI 120** (jak dla oddzielenia przeciwpożarowego w klasie odporności pożarowej „C”). Ściany stanowiące oddzielenie części z komórkami lokatorskimi projektuje się jako murowane o odporności ogniowej **REI 120**. Zamknięcie drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej min. **EI60**.

Dodatkowo ze wskazanej strefy przeciwpożarowej 2 wydzielone przeciw pożarowo zostaną następujące pomieszczenia:

- pomieszczenie kotłowni - ściany, strop REI 120, drzwi EI 60,
- pomieszczenie techniczne (serwerownia) - ściany, strop REI 120, drzwi EI 60,

Dla ogrzewania budynku projektuje się kotłownię dla kotła na eko-pelet o mocy do 30kW-60kW

8) Klasa odporności pożarowej:

Dla budynku użyteczności publicznej niskiego do dwóch kondygnacji nadziemnych, którego poziom stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną jest na wysokości nie większej niż 9 m nad poziomem terenu wymagana jest klasa odporności pożarowej „D”.

W zakresie części podziemnej wymagana jest klasa odporności pożarowej „C”. Klasa odporności pożarowej części budynku nie powinna być niższa od klasy odporności pożarowej części budynku położonej nad nią. Część podziemna stanowi wydzieloną strefę pożarową. W związku z powyższym dopuszcza się wykonanie części nadziemnych w klasie odporności pożarowej „D” przy zachowaniu klasy odporności pożarowej „C” w zakresie części podziemnej.

Klasa odporności budynku 5)	C	D
	odporność ogniowa	odporność ogniowa
główna konstrukcja nośna:	R60; dla elementów nośnych stropu R120 (z uwagi na wydzielenie przeciwpożarowe)	R30
konstrukcja dachu	R15	(-)
stropy 1)	REI60; REI120 – dla elementów stanowiących wydzielenie przeciwpożarowe (cały strop)	REI30
ściany zewnętrzne 1), 2)	EI30; R120 dla elementów nośnych stropu (z uwagi na wydzielenie przeciwpożarowe)	EI30
ściany wewnętrzne 1)	EI15 4) ; REI120 dla elementów stanowiących wydzielenie przeciwpożarowe	(-)

przekrycie dachu 3)	RE15	(-)
------------------------	------	-----

- 1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań dla danej klasy odporności pożarowej budynku.
- 2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.
- 3) Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych, jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.
- 4) Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.
- 5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Wszystkie nowo projektowane elementy budynku należy wykonać z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia – NRO lub doprowadzić do NRO.

Powierzchnia dachu budynku nie przekracza 1000 m² – wynosi ok. 145 m². Przekrycie dachu zaprojektowano jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO) – papa termozgrzewalna, zastosowano niepalną izolację termiczną – wełna mineralna.

9) Warunki ewakuacji:

W pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, powinno być zapewnione przejście ewakuacyjne o długości nieprzekraczającej, w strefach pożarowych ZL – 40 m. Dla stref kwalifikowanych jako PM, przy gęstości obciążenia ogniowego do 500MJ/m², dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego wynosi 40 m (dla garaży). Przejście to nie powinno prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia.

W istniejącym budynku, w strefie ZL – przejścia ewakuacyjne występować będą w zakresie miejsc pracy. Najdłuższa odległość od miejsca, w którym mogą przebywać ludzie do wyjścia na drogę ewakuacyjną, którą stanowi korytarz prowadzący do klatki schodowej – wynosi 12 m (uwzględniając przejście przez maksymalnie trzy pomieszczenia) – warunek został spełniony.

W zakresie strefy PM do 500MJ/m², obejmującej piwnicę i garaż – długość przejścia wynosi 15 m.

Długość dojścia ewakuacyjnego jest to długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku. Odległość tą mierzy się wzdłuż osi drogi ewakuacyjnej.

W istniejącym budynku, w strefie ZL drogi ewakuacyjne prowadzić będą poprzez korytarze poszczególnych kondygnacji – od wyjścia z najdalej położonego pomieszczenia, dalej klatką schodową – do wyjścia na zewnątrz budynku. Dopuszczalna długość dojścia dla strefy ZLIII, przy jednym dojściu ewakuacyjnym wynosi maksymalnie 30 m, w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej. Projektowana długość dojścia wyniesie ok. **22 m** w tym ok. **10 m** na poziomej drodze ewakuacyjnej.

W zakresie strefy PM do 500MJ/m², obejmującej piwnicę – długość dojścia prowadzącego z najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek (z najdalej położonego pomieszczenia) do wejścia do innej strefy pożarowej (poziom kondygnacji parteru) wynosi **15 m**, przy dopuszczalnych 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej. Dalej do wyjścia z klatki schodowej na zewnątrz budynku – **20 m**.

Układ funkcjonalny budynku przewiduje przebywanie maksymalnie 10 osób w obiekcie, w związku z czym projektuje się bieg schodów oraz spoczniki o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.

Biegi i spoczniki klatki schodowej powinny być wykonane z materiałów niepalnych i muszą zapewniać parametr odporności ogniowej R30 w zakresie kondygnacji nadziemnych i R60 – w zakresie piwnicy.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych zaprojektowana została zgodnie ze wskazanym powyżej wskaźnikiem odnoszącym się do ilości ewakuujących się osób i nie będzie mniejsza niż **1,2 m** (mniej niż 10 osób na kondygnację).

Szerokość drzwi stanowiących wyjście z budynku nie będzie mniejsza niż **0,9 m**. Drzwi będą otwierały się na zewnątrz – zgodnie z kierunkiem ewakuacji. Pozostałe drzwi zaprojektowane w budynku a niebędące drzwiami wewnątrz lokalowymi będą miały minimalną szerokość przejścia w świetle ościeżnicy nie mniejszą niż 0,9 m. Zejście do piwnicy zostanie zabezpieczone, w poziomie parteru, ruchomą barierką zapobiegającą zejściu na kondygnację piwnicy w przypadku koniecznej ewakuacji.

Długości istniejących korytarzy nie przekraczają 50 m – stąd nie ma konieczności ich oddymiania lub przedzielania drzwiami dymoszczelnymi. Drzwi służące do ewakuacji oznakowane będą zgodnie z normą PN-EN-ISO 7101.

Na drogach komunikacji ogólnej, służącym celom ewakuacji, nie mogą być zastosowane materiały i wyroby łatwo-zapalne. Wszystkie planowane do wbudowania na drogach ewakuacyjnych materiały będą miały atest stwierdzający przynajmniej o trudnozapalności. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone na drogach ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia oraz nie dymiących.

Należy zapewnić oświetlenie awaryjne – ewakuacji dla dróg ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym. Dodatkowo należy zainstalować znaki wskazujące kierunki ewakuacji.

10) Zabezpieczenie p. pożarowe instalacji użytkowych:

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów. Powyższe wymaganie dotyczyć będzie wydzielonych pożarowo pomieszczeń kotłowni, wodomierza, rozdzielni elektrycznej, pomieszczenia instalacji teletechnicznej oraz całego stropu nad kondygnacją piwnicy. Wymagany jest parametr odporności ogniowej przepustów instalacyjnych nie mniejszy niż **EI120**. Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, o których mowa powyżej, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

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

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane, prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S), lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające względnie zawory przeciwpożarowe na wlotach kanałów.

Należy zapewnić instalację odgromową. Instalacja ta zostanie wykonana zgodnie z wymaganiami określonymi we właściwej normie – PN-EN 62305. Podstawą opracowania projektu instalacji elektrycznych jest norma PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”.

11) Dobór urządzeń przeciwpożarowych:

W obiekcie **zaprojektowano** niżej wymienione urządzenia przeciwpożarowe:

1.przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przyciski wyzwalające zlokalizowano przy wejściu głównym do budynku. Od złącza kablowego do rozdzielni przewody będące pod napięciem powinny być obudowane do klasy odporności ogniowej E120 lub prowadzone kablem PH90.

2.oświetlenie awaryjne ewakuacyjne – zaprojektowano w korytarzach komunikacji ogólnej kondygnacji nadziemnych (jako rozwiązanie ponadstandardowe) oraz w zakresie korytarzy kondygnacji podziemnej – obligatoryjnie (oświetlone są wyłącznie światłem sztucznym). Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej jedną godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie należy wykonać zgodnie z PN-EN 1838: 2005.

12) Wyposażenie w gaśnice:

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 300 m² powierzchni zakwalifikowanej jako PM do 500MJ/m². Powyższe wymaganie dotyczy kondygnacji podziemnej.

W części nadziemnej kwalifikowanej jako ZLIII na parterze zlokalizowany jest hydrant DN33.

Zaplanowano zainstalowanie, w oznaczonym i widocznym miejscu, gaśnic proszkowych ABC o pojemności 4kg. W kondygnacji piwnicy – jedna gaśnica 4kg zlokalizowana przy wyjściu z kondygnacji. W garażu przy wejściu oraz przy bramie. Odległość z każdego miejsca w którym może przebywać człowiek, w strefie wymagającej wyposażenia w gaśnice, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m. Do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

13) Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru, informacje o drogach poż.:

Stosownie od postanowień rozp.MSWiA w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych [Dz.U.Nr 124 poz. 1030] wymagane zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi dla projektowanego budynku 10 dm³/s z jednego hydrantu o średnicy DN80mm. Przed budynkiem, w pasie drogowym ul. B. Prusa zlokalizowany jest w odległości ok. 20 m hydrant podziemny DN80.

Należy bezwzględnie zapewnić wydajność jednego hydrantu równą 10 dm³/s przy ciśnieniu nominalnym 0,2 Mpa. Hydrant zewnętrzny przeciwpożarowy powinien być co najmniej raz w roku poddawany przeglądom i konserwacji przez właściciela sieci wodociągowej przeciwpożarowej. Podczas przeglądu należy dokonać pomiaru wydajności. Lokalizacja hydrantów powinna być oznaczona tabliczkami – zgodnie ze stosowną normą.

Drogi pożarowe.

Stosownie do postanowień rozp. MSWiA w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych [Dz.U.Nr 124 poz. 1030] dla budynków użyteczności publicznej ZLIII niskich oraz dla niskich budynków o powierzchni do 1000 m² zawierających strefy pożarowe ZLIII i PM **nie ma konieczności** doprowadzenia drogi pożarowej. Zapewniono dojazd o utwardzonej nawierzchni, umożliwiający dostęp do budynku celem prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczej o każdej porze roku – ul. B.Prusa i ul.H.Sienkiewicza przebiegających kolejno wzdłuż południowej i północnej elewacji w odległości.

UWAGI DODATKOWE:

- Oznaczona na rysunkach - stolarka musi zapewniać zakładany parametr szczelności i izolacyjności ogniowej.
- W zakresie ścian oddzielenia przeciwpożarowych należy stosować wyłącznie materiały niepalne, ew. ocieplenie z wełny mineralnej.

• **ZABEZPIECZENIA BUDYNKU**

OCHRONA TERMICZNA BUDYNKU					
Przegroda	t_{p} pomieszczenia	Materiał	grubość	U przegrody	Uc(max)
Ściana zewnętrzna	$t_{p} > 16^{\circ}\text{C}$	PANELE ELEWACYJNE NA PODKONSTRUKCJI ALUMINIOWEJ	1.0 cm	0,22	0,23
		PUSTKA POWIETRZNA	4.0 cm		
		PAROIZOLACJA			
		IZOLACJA TERMICZNA-PŁYTY Z WEŁNY MINERALNEJ	15.0 cm		
		BLOKI GAZOBETONOWE (ŚCIANA ISTNIEJĄCA)	26.0 cm		
		CEGLA SILIKATOWA (ŚCIANA ISTNIEJĄCA)	12.0 cm		
		TYNK GIPSOWY	1.5 cm		
Stropdach główny	$t_{p} > 16^{\circ}\text{C}$	IZOLACJA PRZECIWOŃNA: MOCOWANA MECHANICZNIE PAPA PODKŁADOWA I NAWIERZCHNIOWA PAPA TERMOZGRZEWAŁNA	-- cm	0,18	0,18
		KLINY SPADKOWE ZE STYROBETONU	10.0-34.0 cm		
		IZOLACJA TERMICZNA-PŁYTY Z WEŁNY MINERALNEJ	20.0 cm		
		PAROIZOLACJA			
		ISTNIEJĄCY STROP	20.0 cm		
		TYNK GIPSOWY	1.5 cm		
Taras nad kondygnacją parteru	$t_{p} > 16^{\circ}\text{C}$	DESKA TARASOWA NA PODKONSTRUKCJI STALOWEJ	7.0 cm	0,18	0,18
		IZOLACJA PRZECIWOŃNA: MOCOWANA MECHANICZNIE PAPA PODKŁADOWA I NAWIERZCHNIOWA PAPA TERMOZGRZEWAŁNA	-- cm		
		KLINY SPADKOWE Z PŁYT Z WEŁNY MINERALNEJ	MIN.10.0 cm		
		IZOLACJA TERMICZNA-PŁYTY Z WEŁNY MINERALNEJ	15.0 cm		
		PAROIZOLACJA			
		ISTNIEJĄCY STROP	20.0 cm		
		TYNK GIPSOWY	1.5 cm		
Strop nad ogrzewaną kondygnacją podziemną	$t_{p} > 8^{\circ}\text{C}$	WARSTWA WYKOŃCZENIOWA - TARKETT	1.0 cm	0,53	1,00
		IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA POWŁOKOWA (TYLKO W POMIESZCZENIACH MOKRYCH)			
		POSADZKA CEMENTOWO - WAPIENNA	4.0 cm		
		IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA/FOLIA PE NA ZAKŁAD MIN. 10CM	0.2 cm		
		TERMOIZOLACJA/STYROPIAN FS-15 UKŁADANY MIANKOWO	5.0 cm		
		ISTNIEJĄCY STROP	-- cm		
		TYNK GIPSOWY	1.5 cm		
Okna	$t_{p} > 16^{\circ}\text{C}$	PCV + Szklenie 4N/18A/4/18A/4N Ug=0,5W/m ² K, Rama z profilu PCV wartość Uf=1,0, Ramki dystansowe wartość psi=0,040, współczynnik gc=50%	9.0 cm	1,1	1,1
Drzwi	$t_{p} > 16^{\circ}\text{C}$	Płyta OSB z rdzeniem z izolacją termiczną na konstrukcji stalowej	9.0 cm	1,1	1,1
Podłoga na gruncie pom. garażu	$t_{p} > 16^{\circ}\text{C}$	WARSTWA WYKOŃCZENIOWA/GRES	1.0 cm	0,20	0,30
		POSADZKA CEMENTOWA	5.0 cm		
		FOLIA PE NA ZAKŁAD MIN.10CM Z WYW. NA ŚCIANY	0.2 cm		
		TERMOIZOLACJA/PŁYTY Z STYRODURU	10.0 cm		
		IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA/2xPAPA NA LEPIKU WYWINIETA NA ŚCIANY	1.0 cm		
		PŁYTA BETONOWA	20.0 cm		
		PODSYPKA/POSPÓŁKA UBITA WARSTWAMI PO 15CM	30.0 cm		
Strop nad garażem	$t_{p} > 16^{\circ}\text{C}$	WARSTWA WYKOŃCZENIOWA - TARKETT	1.0 cm	0,54	1,00
		IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA POWŁOKOWA (TYLKO W POMIESZCZENIACH MOKRYCH)			
		POSADZKA CEMENTOWA	4.0 cm		
		IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA/FOLIA PE NA ZAKŁAD MIN. 10CM	0.2 cm		
		TERMOIZOLACJA/STYROPIAN FS-15 UKŁADANY MIANKOWO	5.0 cm		
		ISTNIEJĄCY STROP	-- cm		
		TYNK GIPSOWY	1.5 cm		

Izolacje przeciwwilgociowe

Izolacje przeciwwilgociowe wykonać z zastosowaniem rozwiązań systemowych:

5. ławy fundamentowe: folia izolacyjna, preparat „Ekofolia dwuskładnikowa” lub równorzędny,

6. ściany fundamentowe: specjalistyczne szlasy uszczelniające, masy bitumiczne

– izolacja podłogowa w łazienkach: folia PCW

OBSŁUGA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Zapewniono platformę prostoliniową do wejścia głównego do budynku, miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych oraz toaletę dla osób niepełnosprawnych.

OCHRONA GATUNKOWA ZWIERZĄT

Zgodnie z Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt z uwagi na brak siedlisk gatunków chronionych (stwierdzono na podst. obserwacji i wizji lokalnej w terenie) , można przystąpić do budowy na podstawie niniejszego opracowania.

DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Zapotrzebowanie i jakość wody – Wodę do budynku planuje się doprowadzić z istniejącej sieci wodociągowej.

Ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków – wg raportu do oceny oddziaływania na środowisko. Ścieki bytowo-gospodarcze odprowadzane będą grawitacyjnie przewodem do instalacji kanalizacji sanitarnej i szczelnego zbiornika na ścieki okresowo opróżnianego.

Emisja zanieczyszczeń gazowych – wg raportu do oceny oddziaływania na środowisko.

Emisja hałasu oraz wibracji – wg raportu do oceny oddziaływania na środowisko.

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów – wg raportu do oceny oddziaływania na środowisko.

Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, glebę i wodę – wg raportu do oceny oddziaływania na środowisko.

UWAGA! Wszystkie nieopisane w tym projekcie roboty oraz wszelkie zmiany w materiałach należy przeprowadzić zgodnie z polskimi normami i sztuką budowlaną pod kierunkiem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia. Do budowy używać tylko materiałów posiadających ważne atesty i certyfikaty, jakości wydane przez uprawnione instytuty badawcze.

mgr inż. arch. Bogumiła Gąsior

3.3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie

OPRACOWANIE:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA NA BUDOWIE

OBIEKT:

REMONT KOMPLEKSOWY, TERMOMODERNIZACJA I
PRZEBUDOWA POSTERUNKU POLICJI W LUBICHOWIE WRAZ Z
WYKONANIEM INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH: C.O., WOD.-
KAN., ELEKTRYCZNEJ, TELETECHNICZNEJ, ORAZ
ZAGOSPODAROWANIEM DZIAŁKI NR176.

ADRES:

WOJ. POMORSKIE, GMINA LUBICHOWO, LUBICHOWO, OBRĘB
LUBICHOWO 0002, UL. BOLESŁAWA PRUSA 7, DZ. NR 176

ZAMAWIAJĄCY:

KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W GDAŃSKU, 80-819
GDAŃSK, UL. OKOPOWA 15

**AUTOR
OPRACOWANIA:**

MGR INŻ. ARCH. BOGUMIŁA GĄSIOR
UPR. BUD. 5181/GD/92
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ

Zakres robót i kolejność robót zamierzenia budowlanego

Zakres robót składających się na całościowe zamierzenie budowlane obejmuje:

- **Roboty budowlane:**

- **Roboty budowlane wewnątrz budynku:**

- wyburzenie ścian wewnątrz budynku zaznaczonych na rysunkach projektu budowlanego
- wymurowanie nowych ścian wg projektu budowlanego
- wypełnienie otworów pozostałych po drzwiach lub oknach wg projektu budowlanego
- wstawienie nowej stolarki drzwiowej wewnątrz budynku
- usunięcie istniejącej posadzki w piwnicy i wykonanie nowej wg rysunków projektu budowlanego
- usunięcie istniejących warstw posadzkowych do stropu na parterze i piętrze oraz ułożenie nowych warstw wg projektu budowlanego
- wymiana istniejących elementów wyposażenia sanitarnego na nowe
- wylanie nowej posadzki w pomieszczeniach garaży
- zasypanie kanału w pomieszczeniu garażu i wylanie posadzki
- wymiana elementów instalacji grzewczych
- remont instalacji elektrycznej
- montaż dodatkowego wyposażenia wg wytycznych inwestora
- wstawienie belki stalowej konstrukcyjnej wg rysunków projektu konstrukcji

- **Zagospodarowanie terenu:**

- demontaż tarasu przed budynkiem od strony południowej
- wykonanie nowego tarasu wraz ze schodami i rampą dla osób niepełnosprawnych na projektowany poziom posadzki budynku
- prace związane z zagospodarowaniem terenu – demontaż starych chodników i jezdni oraz ułożenie nowych chodników i jezdni, miejsc postojowych, trawników.
- Demontaż istniejącej wiaty na cele gospodarcze i budowa nowej wg

rysunków projektu zagospodarowania terenu, projektu budowlanego, wytycznych producenta

- Budowa nowej wiaty na gromadzenie odpadów od strony północnej
- wymiana części ogrodzenia wg rysunku ZT.1. na nowe
- budowa nowego zjazdu i wejścia na działkę inwestora od strony północnej
- remont masztu antenowego

▪ **Prace elewacyjne i remont dachu:**

- zerwanie istniejącego dachu do stropu a następnie ułożenie nowych warstw wg projektu budowlanego
- demontaż balkonu od strony zachodniej
- demontaż istniejącego dachu nad dobudowanym garażem od strony zachodniej oraz wykonanie nowego dachu wg rysunków projektu budowlanego
- demontaż istniejących warstw do stropu na tarasie od strony południowej a następnie ułożenie nowych warstw wg projektu budowlanego
- demontaż istniejącego zadaszenia wejścia do budynku od strony południowej, wykonanie nowego zadaszenia wg projektu budowlanego
- demontaż istniejących rynien i rur spustowych oraz wykonanie odwodnienia dachu zgodnie z projektem budowlanym
- demontaż istniejącej obróbki blacharskiej, wykonanie nowej obróbki blacharskiej
- usunięcie okien z otworów w ścianie od strony zachodniej garażu oraz a następnie zamurowanie otworów.
- wymiana okna balkonowego na elewacji południowej na nowe
- demontaż krat z okien na potrzeby prac elewacyjnych oraz montaż nowych wg rysunków projektu budowlanego
- odkrywka ścian fundamentowych i fundamentów na potrzeby wymiany izolacji termicznej i przeciwwodnej na nową
- wykonanie nowej izolacji termicznej ścian zewnętrznych budynku wraz z montażem płyt elewacyjnych na podkonstrukcji aluminiowej.
- wykonanie nowej instalacji odgromowej
- remont schodów wejściowych do budynku od strony północnej i

wschodniej

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie działki występuje obiekt budowlany. Dla istniejącego obiektu projektowana jest termomodernizacja. Usytuowanie obiektu objętego opracowaniem pokazano na planie sytuacyjnym (rys. nr ZT.1).

Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W terenie nie występują elementy zagospodarowania terenu, które mogłyby stwarzać zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określenie skali i rodzaju zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Zagrożenia wynikają z prowadzenia robót budowlanych na wysokości, a w szczególności:

- zagrożenie upadku rusztowań źle wykonanych i źle przymocowanych do budynku
- zagrożenie upadku osób z rusztowań
- zagrożenie ze strony spadających przedmiotów
- zagrożenie z tytułu niewłaściwego wyгородzenia placu budowy lub niewłaściwego oznakowania placu budowy

Ponadto przyczyną zagrożeń może być transport poziomy i pionowy na terenie budowy a w szczególności:

- zagrożenie od środków ciężkiego transportu samochodowego
- zagrożenie z tytułu użycia wyciągów przyściennych lub dźwigów budowlanych

Na terenie budowy mogą ponadto wystąpić inne zagrożenia związane z użyciem sprzętu elektrycznego mechanicznego.

Zagrożenia powyższe związane są z czasem pracy i dotyczą zarówno pracowników, jak i mieszkańców przebywających w sąsiedztwie placu budowy.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych pracownicy powinni być poinstruowani przez inspektora nadzoru lub inspektora Państwowej Inspekcji Pracy. Instruktaż powinien być przeprowadzony na terenie budowy ze wskazaniem zagrożeń oraz sposobów zabezpieczenia ludzi i mienia na wypadek awarii.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia, w tym zapewniających bezpieczną komunikację i ewakuację

Na wyposażeniu placu budowy powinny być środki techniczne do skutecznego gaszenia pożaru oraz udzielenia pomocy osobom na wypadek porażenia prądem elektrycznym. Ponad to w baraku kierownika budowy powinna być dostępna wyposażona apteczka z lekami i środkami opatrunkowymi oraz sprawny telefon pozwalający na podjęcie w każdej chwili skutecznego alarmowania o zagrożeniach. Drogi dojazdowe, brama wjazdowa i place na terenie budowy powinny zapewnić w każdej chwili warunki szybkiej

ewakuacji na wypadek pożaru i innych zagrożeń.

Gdańsk, LIPIEC 2017

mgr inż. arch. Bogumiła Gąsior

Oświadczenie Projektantów i kopia uprawnień
--

Zgodnie z artykułem 20 ust. 1 i 4 ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane oświadczam, że projekt architektoniczno – budowlany:

REMONT KOMPLEKSOWY, TERMOMODERNIZACJA I PRZEBUDOWA POSTERUNKU POLICJI W LUBICHOWIE WRAZ Z WYKONANIEM INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH: C.O., WOD.-KAN., ELEKTRYCZNEJ, TELETECHNICZNEJ, ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM DZIAŁKI NR176.

na działce nr 176 w miejscowości Lubichowo, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA	AUTOR	PODPIS
ARCHITEKTONICZNA	MGR INŻ. ARCH. BOGUMIŁA GĄSIOR UPR. BUD. 5181/GD/92	
ARCHITEKTONICZNA	MGR INŻ. ARCH. MAREK ŁASKOWSKI UPR.BUD. : PO/KK/181/2007 w specjalności architektonicznej	

