

INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI WE WROCŁAWIU 50-040 WROCŁAW , UL. PODWAŁE 31-33
NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	KOMISARIAT POLICJI GRYFÓW ŚLĄSKI UL. POLNA 7A Działka nr 199/9 obręb 0001-GRYFÓW ŚLĄSKI jed. ewid. 021201_4 Gryfów Śląski
KAT. OBIEKTU	XII
TYTUŁ OPRACOWANIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU KOMISARIATU POLICJI WRAZ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ -ARCHITEKTURA -KONSTRUKCJA PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
PROJEKTANT w spec. architektonicznej	mgr inż. arch. Bogdan Czyżykowski	440/89/WŁ	03.2022r	
SPRAWDZAJĄCY w spec. architektonicznej	mgr inż. arch. Anna Nowak	GP.IV.7342(154)94	03.2022r	
PROJEKTANT W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNEJ	inż. Grzegorz Płóciennik	235/87/WŁ	03.2022r	
SPRAWDZAJĄCY W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNEJ	mgr. inż. Damian Sibilski	222/01/WŁ	03.2022r	

90-117 ŁÓDŹ, UL. NARUTOWICZA 7/9, TEL. (042) 633 95 20

KONTO: BANK PeKaO S.A. IO/ŁÓDŹ, NR 91 1240 3015 1111 0000 3412 5072 REGON: 470514500, NIP: 727-012-63-06

e-mail: inwestprojekt@inwestprojekt.lodz.pl

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

- 1. Strona tytułowa**
- 2. Spis zawartości**
- 3. Uprawnienia i oświadczenia**
- 4. Opis techniczny**
 - I. Część pierwsza – ogólna**
 - II. Część druga – termomodernizacja obiektu**
 - III. Część trzecia – przebudowa obiektu**

5. Rysunki:

SPIS RYSUNKÓW

1. Rzut piwnicy
2. Rzut parteru
3. Rzut I pietra
4. Rzut poddasza
5. Rzut dachu
6. Przekrój A-A
7. Przekrój B-B
8. Elewacja zachodnia
9. Elewacja wschodnia
10. Elewacja południowa
11. Elewacja północna
12. Wykaz stolarki drzwiowej
13. Wykaz stolarki okiennej
14. Rzut piwnicy -sufit podwieszony
15. Rzut parteru – sufit podwieszony
16. Rzut I pietra - sufit podwieszony
17. Rzut piwnicy - -schemat lokalizacji nadproży
18. Rzut parteru – schemat lokalizacji nadproży
19. Rzut I pietra – schemat lokalizacji nadproży
20. Nadproże N1 , N3
21. Nadproże N2, N4
22. Nadproże N5 , N7
23. Nadproże N5a
24. Nadproże N6
25. Detal balustrady wewnętrznej -rzuty
26. Detal balustrady wewnętrznej -widoki
27. Detal balustrady zewnętrznej Pz1,Pz2,Bz1
28. Detal balustrady -szczegóły

29. Balustrada BZ
30. Napis i logo na elewacji
31. Napis i logo w poczekalni
32. Tablica ogłoszeń w poczekalni
33. Detal windy dla osób niepełnosprawnych
34. Widok windy dla osób niepełnosprawnych
35. Detal zadaszenia nad wejściem do piwnicy
36. Detal szaf w pom. archiwum
37. Siatka na kaloryfery
38. Siatka na okno S3
39. Kraty okienne K1
40. kraty okienne K2, K3
41. kraty okienne K4, K7
43. Detal iniekcji
44. Detal wystroju -toaleta dla osób niepełnosprawnych
45. Detal wystroju -toaleta damska, męska parter -rzuty
46. Detal wystroju -toaleta damska -parter
47. Detal wystroju -toaleta męska -parter
48. Detal wystroju -toaleta damska, męska I piętro-rzuty
49. Detal wystroju -toaleta damska -I piętro
50. Detal wystroju -toaleta męska -I piętro
51. Ściana oddzielenia p.poż
52. Detal montażu ławy kominiarskiej i bariery śniegowej
53. Detal montażu paneli fotowoltaicznych
54. Detal pomostu roboczego
55. Termomodernizacja budynku. Układ warstw ocieplających ścianę płytami styropianowymi
56. Termomodernizacja budynku. Rozmieszczenie masy klejącej na płycie termoizolacyjnej, styropianowej
57. Termomodernizacja budynku. Sposób przyklejenia siatki z włókna szklanego na ścianie. Mocowanie płyt termoizolacyjnych styropianowych łącznikami mechanicznymi
58. Termomodernizacja budynku. Sposób rozmieszczenia płyt termoizolacyjnych styropianowych w narożnikach budynku oraz przy otworach okiennych
59. Termomodernizacja budynku. Docieplenie narożnika zewnętrznego płytami styropianowymi
60. Termomodernizacja budynku. Docieplenie nadproża płytami styropianowymi. Detal docieplenia ściany pod oknem
61. Termomodernizacja budynku. Docieplenie otworu okiennego płytami styropianowymi
62. Termomodernizacja budynku. Przyklejanie tkaniny z włókna szklanego przy otworach
63. Termomodernizacja budynku. Mocowanie elementu balustrady
64. Termomodernizacja budynku. Docieplenie cokołu
65. Termomodernizacja budynku. Mocowanie tablic, czujników, rur spustowych, itp.
66. Termomodernizacja budynku. Układ warstw ocieplających ścianę płytami z wełny mineralnej
67. Termomodernizacja budynku. Rozmieszczenie masy klejącej na płycie termoizolacyjnej z wełny mineralnej
68. Termomodernizacja budynku. Sposób przyklejenia siatki z włókna szklanego na ścianie. Mocowanie płyt termoizolacyjnych z wełny mineralnej łącznikami mechanicznymi
69. Termomodernizacja budynku. Sposób rozmieszczenia płyt termoizolacyjnych z wełny mineralnej w

narożnikach budynku oraz przy otworach okiennych

70. Docieplenie narożnika zewnętrznego płytami z wełny mineralnej

71. Termomodernizacja budynku. Docieplenie nadproża płytami z wełny mineralnej. Detal docieplenia ściany pod oknem

72. Termomodernizacja budynku. Docieplenie otworu okiennego płytami z wełny mineralnej

73. Termomodernizacja budynku. Przyklejanie tkaniny z włókna szklanego przy otworach

74. Termomodernizacja budynku. Mocowanie elementu balustrady

75. Termomodernizacja budynku. Docieplenie cokołu

76. Termomodernizacja budynku. Mocowanie tablic, czujników, rur spustowych, itp.

OPIS BUDOWLANY PRZEBUDOWY BUDYNKU USŁUGOWEGO ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ / KOMISARIAT POLICJI / W GRYFOWIE ŚLĄSKIM

I. CZĘŚĆ PIERWSZA OGÓLNA

1. DANE OGÓLNE

1.1. LOKALIZACJA

Budynek Komisariatu Policji w Gryfowie Śląskim zlokalizowany został na działce: nr 199/9, obręb 0001 przy ul. Polnej 7. Działka znajduje się na rogu ulic: Polnej i Młyńskiej. Budynek posadowiony jest w południowo-zachodniej części działki. Główne wejście do budynku istnieje od strony południowej. Na teren KP przewidziano jeden zjazd od strony ulicy Młyńskiej. Stan zastały. Na terenie obiektu znajdują się budynek garażowy. Do części działki przylega wydzielona stacja transformatorowa zlokalizowana na działce 199/8. Działka posiada wewnętrzny dziedziniec z utwardzonym terenem. Przedmiotowy budynek to obiekt usługowy administracji publicznej.

1.2. RODZAJ I PRZEZNACZENIE OBIEKTU

Przedmiotowy budynek obecnie jest obiektem użyteczności publicznej. Mieści się w nim Komisariat Policji. Po remoncie i przebudowie funkcja nie ulegnie zmianie. Budynek będzie obsługiwał mieszkańców gminy Gryfów Śląski zgodnie z przeznaczeniem. W budynku przewiduje się miejsca pracy dla 35 osób. W piwnicy zlokalizowano kotłownię, magazyny, pom. sanitarne, szatnie **/nie przewiduje się tam stałej pracy oraz przebywania dłuższego osób (maksymalny czas przebywania wynosi 2 godziny)**. Na parterze znajdują się pomieszczenia biurowe, sala odpraw, oraz pomieszczenia sanitarne i gospodarcze. Na I piętrze pomieszczenia biurowe, sanitarne i gospodarcze, techniczne, istniejące poddasze jest nieużytkowe.

1.3. INWESTOR

Komenda Wojewódzka Policji we Wrocławiu – 50-040 Wrocław ul. Podwale 31-33

1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania projektu technicznego były następujące materiały:

- a. inwentaryzacja budynku wykonana dla potrzeb opracowania;
- b. umowa z inwestorem;
- e. normy państwowe i obowiązujące przepisy budowlane, świadectwa dopuszczenia.
- d. mapa do celów lokalizacyjnych
- e. zatwierdzona koncepcja funkcjonalna przebudowy i remontu obiektu

1.5. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Głównym zakresem opracowania jest przebudowa obiektu wraz z termomodernizacją:

Zakres prac remontowych

- docieplenia ścian zewnętrznych, ścian znajdujących się w gruncie;
- docieplenie dachu mansardowego,
- docieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją
- kolorystyka całego budynku – malowanie farbą sylikatową, nałożenie tynku mozaikowego na cokole i wymiana dachówki ceramicznej
- wymiana zewnętrznej stolarki okiennej i drzwiowej
- likwidację wejścia i zewnętrznej klatki schodowej prowadzącej na parter od strony dziedzińca
- przebudowę zewnętrznej klatki schodowej prowadzącej do piwnicy
- aranżacja wnętrza budynku
- nowy układ funkcjonalno-użytkowy
- demontaż ściany wydzielającej klatkę schodową prowadzącą na poddasze,
- przebudowa pomieszczeń
- wymianę wewnętrznej stolarki drzwiowej
- zamontowanie nowych balustrad oraz pochwyty w klatkach schodowych

Dodatkowe prace związane z termomodernizacją, przebudową wewnętrzną i zewnętrzną budynku:

- demontaż istniejących krat okiennych;
- montaż wentylacji mechanicznej
- demontaż i montaż nowych rynien i rur spustowych ;

- demontaż oraz montaż nowych obróbek blacharskich;
- demontaż i montaż wraz z wymianą oświetlenia na energooszczędne LED-projekt branżowy
- wykonanie toalety oraz windy zewnętrznej umożliwiającej dotarcie do pom. w budynku osobie niepełnosprawnej,
- wymianę instalacji elektrycznej i rozproszanie na wszystkie pomieszczenia oraz wymianę WLZ,
- wykonanie SKD, SSNIW i instalacji NN (sieć strukturalna IT, system monitoringu, system LAN, itp.),
- wymiana grzejników wraz z instalacją C.O. na wszystkich kondygnacjach wymiana pieca w kotłowni z kotłem gazowym - projekt branżowy
- demontaż i montaż nowej instalacji wod.- kanalizacyjnej na wszystkich kondygnacjach
- rekultywacja terenu zielonego oraz remont terenu zewnętrznego - parkingu
- remont ogrodzenia
- szereg innych robót budowlanych

1.7. STAN ISTNIEJĄCY

Obiekt został wybudowany w okresie lat 70 ,80 ubiegłego wieku . Budynek jest obiektem zrealizowanym w technologii tradycyjnej murowanej o nieregularnym kształcie .budynek ma wysokość trzech kondygnacji naziemnych , w tym pełne podpiwniczenie jako kondygnacja naziemna . Nad ostatnią kondygnacją występuje poddasze nieużytkowe. Budynek przykryty jest dachem o konstrukcji płasko- kokwiowej a dach wykończony dachówką cementową. Obiekt jest całkowicie podpiwniczony. Ściany budynku wykonane zostały z cegły pełnej gr. 48 cm . Ściany piwnic murowane z cegły ceramicznej pełnej gr ~66cm. Ściany nośne wewnętrzne również są murowane z cegły ceramicznej grubości 30 cm i 45 cm. Ściany działowe wykonano z cegły gr 12 cm .Piętro I i poddasze zostało wykonane jako część dachu mansardowego. Wszystkie schody od kondygnacji podziemnej na kondygnacje poddasza wykonane zostały jako wylewane monolityczne wylane "na mokro". Balustrada stalowa . Stolarka okienna zewnętrzna drewniana z drobnymi podziałami Jedno, dwu i trzy skrzydłowa. Stolarka drzwiowa zewnętrzna - drzwi wejściowe z PCV , stalowe . Stolarka wewnętrzna - drzwi pełne, drewniane ,stalowe bardzo zróżnicowane co do wymiarów i parametrów. W różnych częściach budynku, na parterze i na piętrze zamocowano kraty – na oknach i drzwiach. Elewacje ścian zewnętrznych zostały otynkowane w kolorze ecru i beżowym. Cokół, po obwodzie wykończony jest płytkami klinkierowymi . Dach wykończony dachówką cementową Obróbki blacharskie tj.: parapety , rury i rynny z blachy malowanej. W wyniku przeprowadzonej prac budowlanych nie zmieni się sposób zagospodarowania i użytkowania. Inwestycja obejmuje prace termomodernizacyjne obiektu wraz z innymi pracami remontowymi oraz przebudową wewnętrzną pomieszczeń wraz z instalacjami. Remontowi również poddano tereny utwardzone -parking ,oraz schody zewnętrzne.

1.8. BADANIA TECHNICZNE PODŁOŻA Ze względu na charakter prac remontowych (wnętrze) oraz termomodernizację nie zachodzi potrzeba wykonywania badań technicznych podłoża zgodnie z kat. robót. Dla wykonania płyty fundamentowej pod dźwig dla osób niepełnosprawnych przyjęto w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. poz. 463) warunki gruntowe należy uznać za proste, a przedmiotową inwestycję zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

1.9. DANE O BUDYNKU

Powierzchnia komunikacji pionowej razem	45,26 m²
powierzchnia użytkowa piwnicy – 246,42m ²	
powierzchnia użytkowa parteru – 203,49m ²	
powierzchnia użytkowa piętra – 183,39m ²	
Powierzchnia użytkowa całego budynku	732,34 m²
Powierzchnia użytkowa całego budynku+kom. Pion.	777,60 m²
Powierzchnia zabudowy	350,31 m²
Powierzchnia całkowita	1186,16 m²
Kubatura	4020 ,00m³

Ilość kondygnacji – budynek trzykondygnacyjny z podpiwniczeniem oraz poddaszem nieużytkowym
Szerokość budynku 14,15 m

Długość budynku 24,27 m
Wysokość (do najwyższego punktu dachu-kalenica) 13,28 m
Powierzchnia użytkowa pomieszczeń policzona wg PN-ISO 9836:1997 - w stanie wykończonym w poziomie posadzki.

II. CZĘŚĆ DRUGA – TERMOMODERNIZACJA OBIEKTU

1. WYTYCZNE DO PROJEKTOWANEGO DOCIEPLENIA BUDYNKU

Obliczenia termiczne opracowywanego obiektu wskazują na niedostateczną izolacyjność cieplną przegród zewnętrznych oraz stolarki okiennej i drzwiowej. Powoduje to nadmierne straty ciepła. W związku z powyższym, zgodnie z wytycznymi Inwestora i Warunkami Technicznymi konieczne jest poddanie budynku termorenowacji.

1.1. Ściana zewnętrzna powyżej poziomu „O” terenu (min 0,20 W/m²K):

Warstwy ściany przed dociepleniem (cegła ceramiczna pełna gr. 48 cm):

Ściany zewnętrzne nadziemne

U=0,379 W/m²K

Ścianę należy docieplić styropianem EPS 032 o grubości 15 cm -styropian grafitowy

U=0,194 W/m²K – po dociepleniu

Ściana szczytowa od zachodu docieplenie wełną mineralną 033 o grubości 15 cm

U=0,197 W/m²K – po dociepleniu

1.2. Ściana fundamentowa

Ścianę fundamentową w gruncie należy docieplić styropianem wodoodpornym 035 o grubości 12 cm

U=0,30 W/m²K – po dociepleniu

1.3. Strop nad I pietrem (min 0,15 W/m²K):

Warstwy stropodachu nad parterem (płyta żelbetowa 24 cm)

U=2,97 W/m²K

Strop należy docieplić wełną mineralną skalną 038 gr. 25,0cm

U=0,146 W/m²K – po dociepleniu

1.4. Dach mansardowy (min 0,15 W/m²K):

Przewidziano montaż w konstrukcji mansardu wełny mineralnej 038 grubości 25,0 cm

U=0,148 W/m²K – po dociepleniu

1.5. Stolarka okienna (min 0,90 W/m²K):

Stolarka przed wymianą:

U=1,7 W/m²K

Stolarka okienna po wymianie

U=0,9 W/m²K

1.6. Stolarka drzwiowa (min 1,30 W/m²K):

Stolarka przed wymianą :

U=2,6 W/m²K

Stolarka drzwiowa po wymianie

U=1,3 W/m²K

2. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TERMOMODERNIZACJI

2.1.Dane wyjściowe:

Grubość warstw dociepleniowych ścian zewnętrznych, ścian fundamentowych, stropodachu i dachu mansardowego zaprojektowano w oparciu o obowiązujące normy i przepisy budowlane. Ze względu na bliskość obiektu względem budynku trafostacji położonego na sąsiedniej działce 199/8 przewidziano wykonanie docieplenia ściany zachodniej szczytowej wełną mineralną skalną będącą w klasie reakcji na ogień „A1”. Pozostałe ściany docieplono warstwą styropianu w układzie systemu BSO- NRO a część znajdującą się w gruncie styropianem wodoodpornym -hydromaxem.

2.2. Opis metody docieplenia ścian zewnętrznych

2.2.1. Docieplenie styropianem ścian zewnętrznych z istniejącym ociepleniem

Docieplenie budynku płytami styropianowymi powyżej gruntu przewidziano metodą „lekką mokrą” bezspoinową z użyciem styropianu o współczynniku $\lambda=0,032$ W/mK.

Technologia ocieplenia tą metodą polega na umocowaniu do istniejących, ocieplonych ścian, od zewnątrz dodatkowego warstwowego układu dociepleniowego. Układ ten składa się ze styropianu jako materiału do izolacji cieplnej, warstwy zbrojonej wykonanej z zaprawy klejącej i siatki zbrojącej, warstwy wyprawy tynkarskiej oraz dekoracyjnej powłoki malarskiej/cegły elastycznej mocowanej klejem. **System posiada klasyfikację jako nierozprzestrzeniający ognia przez ścianę (NRO) zgodnie z obowiązującymi w tym względzie przepisami. Posiada aprobatę techniczną nr ITB nr AT-15-8477/2016, Krajową Deklarację Zgodności nr 113 z dnia 15 listopada 2016 oraz Certyfikat Zakładowej Kontroli Jakości nr ITB-0456/Z.**

Do ocieplenia ścian zewnętrznych kondygnacji naziemnych zastosowano styropian samogasnący **EPS 032 gr. 12,0 i 15cm, $\lambda=0,032$ W/m²K** w systemie NRO klejony do powierzchni ściany zaprawą oraz mocowany za pomocą łączników mechanicznych. Jako podłoże powinna być traktowana konstrukcyjna warstwa – ściana zewnętrzna. Łączniki powinny przechodzić przez wszystkie warstwy istniejącego ocieplenia.

2.2.2. Docieplenie wełną mineralną ścian zewnętrznych -strona zachodnia

Na części Docieplenie budynku powyżej gruntu przewidziano metodą „lekką mokrą” bezspoinową z użyciem wełny mineralnej skalnej o współczynniku $\lambda=0,033$ W/mK.

Technologia wykonania ocieplenia tą metodą polega na umocowaniu do ściany zewnętrznej płyty z wełny mineralnej, ułożeniu na nich warstwy z zaprawy zbrojonej siatką z włókna szklanego, a następnie wykonaniu warstwy zewnętrznej z tynku cienkowarstwowego oraz dekoracyjnej powłoki malarskiej/cegły elastycznej montowanej klejem.

Do ocieplenia ściany zewnętrznej kondygnacji naziemnych znajdujących się w zbyt blisko od granicy z lokalizacją stacji trafo zastosowano wełnę mineralną **033 gr. 12,0 cm, 15,0 cm $\lambda=0,033$ W/m²K** BSO klejony do powierzchni ściany zaprawą.- Klasa reakcji na ogień: A1.

2.2.3. Ocieplenie ścian fundamentowych poniżej gruntu

Docieplenie budynku płytami styropianowymi poniżej gruntu przewidziano z użyciem styropianu typu hydro max o współczynnik $\lambda=0,035$ W/mK. Styropian należy wykończyć folią kubełkową

2.2.4. Ocieplenie ścian fundamentowych powyżej gruntu

Docieplenie budynku płytami styropianowymi powyżej gruntu do poziomu „O” / poza częścią zachodnią przewidziano metodą „lekką mokrą” bezspoinową z użyciem styropianu o współczynnik $\lambda=0,032$ W/mK.gr **EPS 100 gr.12,0 cm .**

2.2.5. Ocieplenie przy otworach okiennych i drzwiowych

Do ocieplenia ościeży okiennych i drzwiowych należy stosować styropian o grubości 3 cm. Styropian należy przyklejać na całej powierzchni ościeży górnej poziomej i pionowych po uprzednim dokładnym oczyszczeniu i naprawie ościeży.

2.3. Docieplenie stropu nad I pietrem – wełna mineralna skalna 038

Projekt przewiduje docieplenie stropu poddasza w budynku warstwą płaską wełny mineralnej skalnej **gr. 25,0 cm**

2.4. Docieplenie posadzki na gruncie

- posadzka na gruncie 12,0 cm styropianu **EPS 100- 038** strop -posadzka

2.5. Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej

Projekt przewiduje wymianę zewnętrznej stolarki okiennej i drzwiowej. oraz montaż nowej.

3. Pozostałe prace związane z termomodernizacją budynku

Przed przystąpieniem do termomodernizacji budynku należy zdemontować wszystkie elementy wiszące (rury spustowe, obróbki blacharskie, parapety ,rynny,oświetlenie, kamery, klimatyzatory, tablice, kraty itp). Po zakończeniu termomodernizacji należy zamontować nowe. Na czas prowadzenia robót istniejąca instalacja odgromowa na elewacjach i dachu budynku zostanie zdemontowana ./Po zakończeniu prac

termomodernizacyjnych należy wykonać montaż nowej instalacji/. Przed wykonaniem termoizolacji ścian fundamentowych należy zdemonstrować istniejące utwardzenie z kostki brukowej. Po zakończeniu prac termoizolacyjnych wykonać odtworzenie nowej opaski z kostki brukowej po starym obrysie.

4. Warunki realizacji

- roboty wolno prowadzić w temperaturze 5-25°C przy bezdeszczowej pogodzie;
- wytyczne zgodnie z aprobatą techniczną i technologią określonego systemu dociepleń

5. Materiały systemu termomodernizacji

5.1. Płyty styropianowe

Styropian o wym. 50x100 cm i grubości 12,0 cm ,15,0cm :

- deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła: fasada - $\lambda=0,032$ W/mK; hydromax- $\lambda=0,035$ W/mK;
- klasa reakcji na ogień – E;

5.2. Płyty wełny mineralnej

Wełna mineralna o wym. 60x100 cm i grubości ,15,0 cm

- deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda=0,033$ W/mK;
- klasa reakcji na ogień – A1;

5.3. Siatki z włókna szklanego ,masy klejące

Siatka z włókna szklanego impregnowana przeciwalkalicznie, min. gramatura 160g/m², wtapiana w zaprawę zbrojącą,

Masy klejące

Preferowana masa klejącą stosowaną do klejenia płyt styropianowych

5.4. Łączniki mechaniczne

Kołki rozporowe - wkręcane lub wbijane, wykonane z metalu z rdzeniem metalowym zabezpieczonym antykorozyjnie lub ze stali nierdzewnej. Wyposażone są w talerzyki dociskowe, dodatkowo w krążki termoizolacyjne (termodyble) zmniejszające efekt powstawania mostków termicznych.

5.5. Elewacyjne masy tynkarskie i wykończeniowe

-Podkład tynkarski ,tynk mineralny,tynk kwarcowy,,elewacyjna farba silikatowa
grunt pod farbę silikatową ,listwy narożne i cokołowe

Parametry gruntu:

- wodorozcieńczalny.
- nadający się do każdego rodzaju tynków (akrylowych, silikonowych, silikatowych, silikatowo--silikonowych, mineralnych oraz mozaikowych).
- Zmniejszający i wyrównujący chłonność podłoża i przyczepność do podłoża.
- Kolorystyka odpowiadająca do koloru wybranego tynku .

Parametry tynku mineralnego:

- ziarnistość: 1,5 mm, 2,0 mm, 3,0 mm;
- wytrzymałość na ściskanie (28 dni): $>1,5$ N/mm²;
- wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu (28 dni): $>0,7$ N/mm²;
- współczynnik przewodzenia ciepła λ : 0,8 W/mK;
- współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ : 15;
- gęstość nasypowa suchego produktu: 1 480 kg/m³;
- odporność na temperaturę: mrozoodporny.

Grunt pod farbę silikatową

Silikatowy preparat gruntujący produkowany jest na bazie potasowego szkła wodnego.

Preparat produkowany jest jako gotowy do bezpośredniego użycia. Nie wolno go rozcieńczać ani łączyć z innymi materiałami. Preparat nanosić na podłoże wałkiem lub pędzlem, tworząc cienką i równomierną warstwę. Na podłożach bardziej chłonnych gruntowanie można wtórzyć, poprzecznie do pierwszej warstwy. Drugą warstwę preparatu należy nanieść po min. 4 godzinach od pierwszego gruntowania. Czas schnięcia preparatu ok. 30 minut. Malowanie ścian należy rozpocząć min. 4 godzin od gruntowania.

Parametry farby elewacyjnej silikatowej:

Farba matowa zapewniająca właściwość ekstremalnego zredukowania przyczepności cząsteczek brudu, a dzięki temu zdolność samooczyszczania przez padający deszcz lub co najmniej równoważna, co do

parametrów technicznych. Wymagana jest również wysoka przepuszczalność pary wodnej i CO₂ oraz wysoka odporność na działanie alg i grzybów.

- gęstość – 1,5 g/cm³;
- gęstość strumienia dyfuzji pary wodnej V – 2100 g/(m² d);
- ekwiwalentna grubość warstwy powietrza sd – max. 0,01 m;
- współczynnik dyfuzji pary wodnej μ – 50;
- współczynnik przenikania wody w – 0,05 kg/(m²h^{1/2});
- współczynnik przepuszczalności CO₂ i – 91 g/(m² d);
- opór dyfuzyjny CO₂ – 9·10³;
- grubość powłoki – 160–220 μm.

Grunt pod tynk kwarcowych

Grunt pod tynki kwarcowe - jest wodorozcieńczalnym wyrobem na bazie dyspersji polimerowej z dodatkiem modyfikatorów. Wnika w głąb podłoża, wyrównuje jego chłonność, poprawia przyczepność farb oraz wzmacnia i zabezpiecza przed pyleniem. Grunt należy przed rozpoczęciem prac dokładnie wymieszać z wodą w stosunku 1:2. Kolejną warstwę można nakładać po upływie min. 2 godz. Prace malarskie należy wykonywać przy temperaturach powietrza i podłoża od +5°C do +30°C. Bezpośrednio po zakończeniu prac narzędzia umyć wodą.

Dane techniczne tynku żywicznego

Tynk kwarcowy masa dekoracyjna przeznaczonych do wykonywania trwałych, cienkowarstwowych wypraw tynkarskich na elewacjach budynków.

Dzięki zastosowaniu przy jego produkcji najwyższej jakości żywicy akrylowej i ściśle wyselekcjonowanych kruszyw kwarcowych, tynk kwarcowy charakteryzuje się wysokimi walorami estetycznymi. Wysokie parametry wytrzymałościowe oraz odporność na zmienne czynniki atmosferyczne sprawia, iż produkt szczególnie polecany jest jako końcowa warstwa dekoracyjno-ochronna przy wykonywaniu systemów ociepleń ETICS.

Tynk kwarcowy należy nakładać na mocne, trwałe i idealnie równe podłoża. Podłoże powinno być czyste, suche, pozbawione tłustych plam, pyłów, zanieczyszczeń mechanicznych, niezwiązane z podłożem kruszywa oraz wolne od agresji biologicznej i chemicznej. Wszelkie ubytki, nierówności należy uzupełnić w kolorze zbliżonym do koloru tynku. Podłoża chłonne i pyłące należy zagruntować.

Nakładanie tynku można rozpocząć po wyschnięciu preparatu gruntującego, po min. W przypadku stosowania na przegrody ocieplone płytami styropianowymi EPS lub XPS, grubość warstwy zbrojącej powinna wynosić min. 4 – 5 mm.

Nakładanie tynku:

Przygotowaną masę tynkarską należy nakładać przy pomocy zestawu tynkarskiego. Strumień masy rozpylać prostopadle do powierzchni ściany z odległości 40-50cm. Pistolet należy prowadzić ruchem jednostajnym na powierzchni tworzącej odrębną całość. Sposób prowadzenia pistoletu powinien przebiegać ruchem okrężnym, pionowym lub poziomym. Zalecana dysza do pistoletu nr 2 i 3, ciśnienie w kompresorze od 4,0- 5,0 atm.

W celu uzyskania jednolitej struktury, masę należy nakładać na całą wykonywaną powierzchnię łącząc warstwy „mokre na mokre”. Powierzchnie zewnętrzne powinny być osłonięte przed deszczem przez 24 godziny. Im równiej przygotowana powierzchnia, tym łatwiejsza będzie aplikacja i bardziej estetyczny efekt końcowy.

Z powodu występowania surowców pochodzenia naturalnego, dla uzyskania najlepszych walorów estetycznych zaleca się wykonanie tynkowanych powierzchni stanowiących odrębną całość w jednym etapie wykonawczym, materiałem zamówionym jednorazowo. Prace nakładania tynku kwarcowego należy prowadzić przy temperaturze podłoża i otoczenia od +5°C do 25°C, unikając bezpośredniego działania promieni słonecznych zarówno podczas pracy jak i wysychania tynku. Nie nakładać podczas wilgotności powietrza przekraczającego 80%. Zbyt długie mieszanie tynku oraz mieszanie na szybkich obrotach może spowodować odbarwienie kruszywa i spienienie żywicy.

-temperatura stosowania i podłoża: od +10°C do +25°C

-gęstość objętościowa: ok. 1,85 g/cm³

-przyczepność przez odrywanie: ≥ 0,3 MPa

-absorpcja kapilarna i przepuszczalność H₂O: klasa W2

-przepuszczalność pary wodnej: klasa V2

-klasa reakcji na ogień: klasa F

-odporność na występowanie rys. skurczowych: brak rys. w warstwie o grubości 8 mm

grubość uziarnienia 1,5mm

-ral 2010 -ostateczny kolor do uzgodnienia z użytkownikiem po dostarczeniu palety wybranego producenta

Siatki z włókna szklanego

Siatka z włókna szklanego impregnowana przeciwalkalicznie o min. gramaturze 160 g/m², wtapiana

w zaprawę zbrojącą, co najmniej równoważna co do poniższych parametrów technicznych:

- Wymiar oczek w świetle 4,0x4,0mm.
- Szczątkowe naprężenie po starzeniu – osnowa 20 N/mm
- Szczątkowe naprężenie po starzeniu – wątek 20 N/mm
- Względne szczątkowe naprężenie po starzeniu w stosunku do naprężenia zrywającego w %:
osnowa - 50 N/mm, wątek - 50 N/mm

Siatki powierzchniowe

Siatki z włókien szklanych w kąpieli akrylowej uodparniającej na alkalia i zapobiegające przesuwaniu się oczek. Siatki są w rolkach o długości 50 mb i szer. 1,0 m.

Siatki narożnikowe

Siatki wzmacniające narożniki docieplenia z włókna szklanego zabezpieczone przed alkalią, odcinki dł. 1,2m

Masy klejące

Preferowaną masą klejącą stosowaną do klejenia płyt styropianowych, płyt wełny mineralnej i areogelu jest gotowa, sucha mieszanka najwyższej jakości spoiwa cementowego, kruszyw i środków modyfikujących. Powinna być produktem wydajnym, bardzo wygodnym i łatwym w użyciu. Zaprawę powinna cechować bardzo dobra urabialność, łatwość formowania i duża paroprzepuszczalność. Powinna być też wyrobem, mrozo- i wodoodpornym.

Zaprawę przygotowuje się przez wsypanie całej zawartości worka do naczynia z odmierzoną ilością wody (w proporcji 5÷5,5l na 25kg suchej mieszanki) i wymieszanie do uzyskania jednolitej konsystencji.

Czynność tę najlepiej wykonać mechanicznie, za pomocą wiertarki z mieszadłem. Zaprawa nadaje się do użycia po upływie 5 min. i po ponownym wymieszaniu. Przygotowaną zaprawę należy wykorzystać w ciągu ok. 3 godz.

Preferowaną masą klejącą stosowaną do układania siatek z włókien szklanych jest cementową zaprawą klejącą, przeznaczoną do wykonywania warstwy zbrojonej w bezspoinowych systemach ociepleń.

Zaprawę przygotowuje się przez wsypanie całej zawartości worka do naczynia z odmierzoną ilością wody (w proporcji 5÷5,5l na 25kg suchej mieszanki) i wymieszanie do uzyskania jednolitej konsystencji.

Czynność tę najlepiej wykonać mechanicznie, za pomocą wiertarki z mieszadłem. Zaprawa nadaje się do użycia po upływie 5 min. i po ponownym wymieszaniu. Przygotowaną zaprawę należy wykorzystać w ciągu ok. 4 godz.

Łączniki mechaniczne

Kołki rozporowe - wkręcane lub wbijane, wykonane z metalu z rdzeniem metalowym zabezpieczonym antykorozyjnie lub ze stali nierdzewnej. Wyposażone są w talerzyki dociskowe, dodatkowo w krążki termoizolacyjne (termodyble) zmniejszające efekt powstawania mostków termicznych. Sztywność talerzyka 0,3 kN/mm, odporność talerzyka łącznika 1,0kN.

Listwy narożne i cokołowe

Do wzmacniania naroży pionowych stosować kątowniki z blachy aluminiowej perforowanej grubość 0,5 mm o wymiarach 25x25mm (indeks ozn.LNA25 i LNA30). Ocieplenie na poziomie cokołu należy rozpocząć od montażu listwy startowej.

Montaż płyt termo ,mocowań , wyprawek ,wykonać zgodnie z instrukcją i aprobatą techniczną wybranego system

III. CZĘŚĆ TRZECIA – REMONT WEWNĘTRZNY OBIEKTU

1. DANE O KONSTRUKCJI BUDYNKU

1.1. Ocena stanu technicznego

Ogólna ocena stanu technicznego budynku jest dobra. Większość elementów konstrukcyjnych jest w dobrym i dostatecznym stanie. W pomieszczeniach występują nieliczne, pęknięcia i rysy ścian (I piętro ściana między korytarzem a klatką schodową) nie stanowiące zagrożenia bezpieczeństwa konstrukcji.

Projekt nie przewiduje zmian sposobu użytkowania dla istniejących stropów oraz zmian istniejących obciążeń stałych. Zakres obecnie zaprojektowanych zmian konstrukcyjnych nie wpływa negatywnie na konstrukcję całego budynku. W projekcie wielobranżowym przewidziano naprawy istniejących elementów budynku oraz dostosowanie budynku do obecnych standardów użytkowych, technicznych i ppoż. Szczegółowa opinia w projekcie technicznym .

1.2. Fundamenty

Budynek posadowiono na ławach fundamentowych.

Projektowane obciążenia nie ulegną zwiększeniu względem stanu istniejącego, dlatego istniejące fundamenty pozostaną bez zmian. Zaprojektowano nowe fundamenty pod ścianę oporową przebudowywanych zewnętrznych schodów od strony dziedzińca. Przewidziano ławy o wymiarach 30x40 wylane z betonu C20/25, stal A0, AIIIIN posadowione na chudym betonie C8/10 gr. 10 cm. Fundamenty posadowione zostaną na głębokości 1,0m p.p.t., Zaprojektowano także fundament w formie płyty pod montaż windy zewnętrznej dla osób niepełnosprawnych, o wymiarach 174x150 x30 cm Płyta wylewana z betonu C20/25, stal A0, AIIIIN posadowiona została na podkładzie z chudego betonu C8/10 grubości 10,0 cm. Pod fundament na potrzeby dźwigu należy wykonać podsypkę z pospółki zagęszczanej gr 30cm .

1.3. Ściany fundamentowe i ściany piwnic -zewnętrzne

Istniejące ściany fundamentowe i ściany piwnic wykonane są z cegły ceramicznej pełnej, Całość ścian fundamentowych zagłębionych w gruncie zostanie zaizolowana izolacją pionową i poziomową /iniekcja/. Ściany fundamentowe oraz piwnic zostaną docieplone warstwą styropianu /szczegóły w opisie systemu docieplenia .

Ściany oporowe schodów zewnętrznych od strony dziedzińca przewidziano do wykonania z bloczków betonowych gr. 24 cm marki M20 na zaprawie cementowej M8.

Wykończenie to tynk mozaikowy po uprzednim wykonaniu tynku cem. -wap.

1.3. Ściany kondygnacji nadziemnych zewnętrzne i ściany wewnętrzne ,działowe

Istniejące ściany wewnętrzne zostały wymurowane w technologii tradycyjnej z cegły ceramicznej gr. 48 cm, Ściany wewnętrzne wykonane z cegły ceramicznej różnej grubości i z lekkiego szkieletu metalowego wypełnionego wełną mineralną z obustronnie zamontowanymi płytami GK.

W budynku zaprojektowano nowy układ funkcjonalny, w związku z czym część ścian działowych kondygnacji nadziemnych zaplanowano do rozbiórki, zaplanowano również nowy układ ścian wynikający z podziału pomieszczeń. Ściany działowe gr. 12 cm i gr. 8 cm przewidziano z bloczków betonu komórkowego odmiany 500 na zaprawie cementowo-wapiennej. Część ścian gr. 12cm i 8 cm przewidziano jako konstrukcja z lekkiego szkieletu metalowego -systemowego wypełnionego wełną mineralną z obustronnie zamontowanymi płytami GK. Ściany wewnętrzne do toalet zaprojektowano jako ściany systemowe-z laminatu gr. 12mm cm o wysokości 205 cm, z prześwitem od podłogi wysokości 15 cm. Zamurowanie otworów okiennych ,drzwiowych zewnętrznych i wewnętrznych przewidziano z cegły silikatowej drażonej kl. 10 na zaprawie cem. wap. Marki M4 dostosowując grubość do grubości ściany. Szczegóły wg rys. arch.

Wybrane ścianki oddzielające pom. wykonać z obłożeniem płytą gipsową GKF, GKBI 1x1,25mm, wypełnienie wełna mineralna skalna gr. 12 cm,/8 cm wybrane ścianki z obłożeniem płytkami ściennymi Obudowa szachtów instalacyjnych, wentylacji mechanicznej z płyt GKF gr. 1,25 cm na profilach systemowych.

Ścianki w WC wydzielające kabiny z laminatu kompaktowego HPL 12mm– drzwi w tym samym systemie. Wymiary skrzydła 80x186 z prześwitem 15cm od podłogi, całkowita wysokość 201 cm,

Ściany systemowe:

- laminowana płyta wiórowa HPL
- płyta odporna na wilgoć;
- ściana frontowa bez wystających elementów poza zawiasami i klamkami;
- profile aluminiowe malowane proszkowo;
- nóżki, zawiasy – stal nierdzewna;
- brzegi wykończone 3 mm grubości paskami ABS.

W wybranych ścianach należy wykonać otwory nawiewne, 30 cm nad podłogą. Przewidziano wykucie otworów O15 pod kratki transferowe. wg rys. arch. i branżowych

Przewidziano wykucie wnęk pod kaloryfery i tablice elektryczne wg rys. architektonicznych oraz projektów branżowych.

1.4. Belki nadprożowe

Nadproża zaprojektowano w ścianach istniejących, przewidziano , 2x ceowniki lub dwuteowniki o zróżnicowanych wymiarach, łączonych ze sobą za pomocą nagwintowanych prętów.

Szczegóły na rys. technicznych.

W nowo projektowanych ścianach nadproża prefabrykowane.

Zamurowania:

Projektuje się lokalne podmurowanie istniejącej ściany przy użyciu bloczków Silka kl.15 na zaprawie klasy 8MPa. Ścianę istniejącą z domurowywaną łączyć prętami #8 długości min. 50 cm układanych w co trzeciej spoinie.

Nowoprojektowane otwory:

Zaprojektowano nowy otwór w istniejącej ścianie konstrukcyjnej W otworach należy wykonać nowe nadproża. Ściany po wykuciu, powiększeniach otworów należy naprawić gotowymi masami. Wielkość i lokalizacja otworów wg rys. architektury.

Kolejność wykonywanych czynności przy wykonywaniu nadproży:

Przełożenie lub odcięcie instalacji elektrycznej, wod-kan, itd. Jeżeli takowe występują w obszarze przewidzianych robót.

- Wykuwanie gniazda pod poduszki betonowe. Wykonanie poduszkę gr 5cm z zaprawy montażowej CX15.

Wykonanie bruzdy na głębokość pozwalającą umieścić kształtowniki od strony zewnętrznej nadproża, z zachowaniem minimalnej głębokości oparcia 25 cm

Osadzenie kształtowników. Wypełnienie powstałych ubytków między ścianą a osadzonym kształtownikiem zaprawą montażową

- czynności z punktów 2-4 z drugiej strony ściany

Od spodu nadproża belki należy połączyć ze sobą przyspawaną przewiązką lub połączyć śrubami O 12 co 30 cm

Wypełnienie ubytków między ścianą a kształtownikami zaprawą montażową.

Belki stalowe należy obłożyć przed otynkowaniem siatką rabizą.

1.5. Stropy

W budynku istnieją stropy kanałowe gr. 24 cm i żelbetowe monolityczne gr ~20cm. W części nad piwnicą również występują stropy żelbetowe monolityczne grubości gr. ~18cm.

Konstrukcja stropu bez zmian.

W stropach przewidziano wykonanie otworów na przejścia projektowanych instalacji.

1.6. Dach

Konstrukcja dachu budynku płatwiowo-krokwiowa , Dach jest pokryty dachówką cementową na podkonstrukcji /łaty , kontrłaty /.

Projekt przewiduje remont dachu wraz z wymianą podkonstrukcji Elementy drewniane konstrukcyjne – należy uzupełnić po ewentualnych uszkodzeniach powstałych przy demontażu mansardy oraz usuwaniu zewnętrznych warstw pokrycia dachowego (dachówka cementowa) lub wymienić na nowe. Elementy zmurzałe zasolone również należy wymienić Konstrukcja lukarn przewidziana została do zdemontowania i do ponownego odtworzenia z nowych elementów drewnianych .

Wszystkie elementy drewniane konstrukcji należy zaimpregnować preparatem, stanowiącym mieszaninę soli nieorganicznych z niewielkim dodatkiem soli organicznych w postaci biało-żółtego granulatu proszkowego.

Preparat jest środkiem wielofunkcyjnym: chroni drewno przed ogniem, grzybami domowymi, grzybami pleśniowymi oraz owadami, z podniesieniem odporności ogniowej do I stopnia palności – wyrób niezapalny. Wysokość kalenicy ,spadki oraz układ dachu pozostanie bez zmian.

Wszystkie elementy drewniane dotyczy całej konstrukcji i więźby dachowej należy oczyścić a następnie wykonać impregnację środkami ochrony p.poż do stopnia niezapalności i nierozprzestrzeniania ognia (klasa NRO) zgodnie z instrukcją producenta. Konstrukcję należy także zabezpieczyć przeciwgrzybicznie przeciw pleśniowo i przeciw owadom i larwom. Elementy konstrukcyjne należy oczyścić z fragmentów skorodowanych i nie nośnych poprzez ociosanie, skrobanie, zdzieranie i szczotkowanie. Następnie nanosimy za pomocą pędzla, wałka lub dyszy rozpyłowej dedykowany roztwór. Mieszankę należy wykonać zgodnie z zaleceniem producenta. Zabieg należy powtarzać kilkakrotnie, aż do naniesienia wymaganej ilości preparatu. Między kolejnymi nanoszeniami należy zachować kilkugodzinne przerwy, aby nastąpiło dobre wchłonięcie impregnatu. Konstrukcję drewnianą należy po impregnacji osłonić folią zabezpieczającą przed zbyt szybkim odparowaniem impregnatu. Norma zużycia preparatu: Impregnacja powierzchniowa - 0,2 kg preparatu na 1m2 drewna – ok. 0,6 dm3 30% roztworu Impregnacja wgłębna – 40 kg na 1m3 drewna

1.7. Schody zewnętrzne

Istniejące schody główne wejściowe -żelbetowe ,wykończone terakotą

Konstrukcja schodów bez zmian.

Schody boczne od strony dziedzińca, żelbetowe. Przeznaczone do rozbiórki.

Projekt również przewiduje rozebranie schodów murowanych prowadzących do piwnicy i wykonanie nowych z konstrukcji wylewanej na podbudowie z chudego betonu. Zbrojenie podłużne #12 co 15 cm, poprzeczne o8 co 25 cm. Beton C20/25, stal A0, AIIIIN posadowione na chudym betonie C8/10 gr. 10 cm. Na chudym betonie przewidzieć folię PE20. Pod chudym betonem wykonać podbudowę zagęszczoną z odpowiednim nachyleniem z pospółki.

1.8. Kominy

Istniejące kominy są wykonane z cegły ceramicznej.

Projekt przewiduje naprawę kominów od stropu nad I piętrem do wylotów, powyżej dachu wykonanie warstwy docieplenia 5 cm wełny mineralnej oraz wykonanie tynku żywicznego. Wykonanie nowych obróbek blacharskich.

Na wylotach otworów wentylacyjnych należy zamontować kratki wentylacyjne z siatki.

Projektowane kominy przewidziano z rur ocynkowanych Ø150 obudowanych konstrukcją z profili stalowych i wykończonych płytą OSB wodoodporną gr 18 mm. Na płytę przewidziano maty z wełny mineralnej gr 5 cm, wykonanie wyprawki tynkarskiej z wyłożeniem tynkiem żywicznym.

Kominy zostały przykryte daszkiem z blachy powlekanej gr. 0,6 mm. Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej powyżej dachu obłożyć wełną mineralną i otynkować tynkiem kwarcowym.

1.8. Winda dla osób niepełnosprawnych

Obecnie budynek nie posiada windy ani platformy. Projekt przewiduje budowę zewnętrznej windy dla osób niepełnosprawnych o wymiarach wewnętrznych 1,0x1,5 m.

Szczegóły na rys.

Projekt przewiduje montaż dźwigu platformowego dla osób niepełnosprawnych w obudowie. Dźwig należy zamontować przy wejściu głównym do budynku, po wyburzeniu istniejącej pochylni. Platforma posiadać będzie 2 przystanki, będzie służyć do skomunikowania poziomu chodnika przed wejściem do budynku z parterem budynku ZUS. Projektuje się platformę o napędzie śrubowym - samohamowna śruba i nakrętka, moc silnika 2.2kW, dopuszczalny udźwig 500kg, prędkość maks 0,15 m/s. Obudowa szybu dźwigu wykonana z konstrukcji stalowej, lakierowanej, pełne przeszklenie -szklona szkłem bezpiecznym. Platforma o wymiarach 1500x1000mm, przykładowe wymiary obudowy to 1400x1630mm.

Z rozdzielni znajdującej się na parterze należy doprowadzić zasilanie do maszynowni platformy zgodnie z DTR. Zasilanie będzie prowadzone w rurze osłonowej DVR O 50. W rurze należy przewidzieć wprowadzenie kabla dołączenia się pomiędzy kabina dźwigu a ochroną budynku.

W rozdzielni przewidzieć zabezpieczenie. Widnę należy uziemić.

Szczegóły elektryczne w projekcie branżowym.

Przykładową platformę pokazano na rys. detali. Wysokość dźwigu w zależności od zastosowanego typu to ~4,5 m w zakresie 2 przystanków.

- wytyczne ogólne

W projekcie przewidziano przykładowy dźwig platformowy o następujących parametrach

Konstrukcja stalowa

- Profile stalowe, lakierowane proszkowo

- Obudowa ze stali lakierowanej z dwóch stron i szkła z dwóch stron

- Pomieszczenie maszynowni nie jest wymagane; silnik wraz z tablicą sterowniczą może być umieszczony w metalowej szafie obok szybu w części zabudowanej

Platforma śrubowa w obudowie:

- dopuszczalny udźwig 500 kg

- obudowa szyb o konstrukcji stalowej, lakierowany, odporne na wpływy atmosferyczne,

Szklenie – szkło bezpieczne

Profile i elementy systemowe danego producenta (RAL 7018)

- drzwi o wymiarach 90x200 cm, uchylne, jednoskrzydłowe

- prędkość maks. 0,15 m/s

- napęd śrubowy = samohamowna śruba i nakrętka

- sterowanie- kasetka wezwań (połączenie do ochrony obiektu, panel z przyciskami, stacyjka

- moc silnika 2,2 kW

- 2 przystanki

- ściana ze stali nierdzewnej podłoga z wykładziny antypoślizgowej; sufit z oświetleniem punktowym LED lub świetlówkowe

- ilość osób : 2

- drzwi przystankowe wychylne ręczne o wykończeniu ze stali lakierowanej, przeszklone

- sterowanie : przyciskowe (automatyczne)

1.10. Izolacja przeciwwilgociowa -zewnętrzna

3.17.2.4. Izolacja pionowa zewnętrzna

1. Program prac od zewnątrz:

- Wykonać kontrolne wykopy do poziomu ław fundamentowych;

2. Od zewnątrz rozebrać istniejącą nawierzchnię z kostki brukowej dookoła budynku (wg zał. rys.1pzt) Etapami rozpocząć odsłanianie ściany fundamentowej dookoła budynku na pas szer. ~1 m i na głębokość około 90 cm. Poziom głębokości zweryfikować po wykonaniu wkopów kontrolnych.

W celu przeprowadzenia prac związanych z założeniem nowej izolacji i termomodernizacji należy wykonać odkrywki dł. max. 2m. Inspektor nadzoru może dopuścić wykonanie dłuższych odkrywek.

3. W następnej kolejności oczyścić po kolei odkryte fragmenty ścian przez szczotkowanie. Usunąć luźne spoiny na głębokość do 2 cm.

Każdy etap prac podlegających zakryciu musi zostać odebrany przez inspektora nadzoru.

Usunięte luźne i zmurzałe spoiny należy wypełnić zaprawą renowacyjną systemową lub inną zaprawą przeznaczoną do tych celów. Ewentualne ubytki w cegle o gł. do 4 cm uzupełnić gotową zaprawą z dodatkiem emulsji kontaktowej.

4. Po wykonaniu prac naprawczych ściany należy zabezpieczyć warstwą o gr. ~3 mm izolacji gruntującej - kauczukowej celem uszczelnienia poprzez penetrację rys. Masą uszczelniającą nie powinna zawierać rozpuszczalników, powinna być odporną na występowanie w gruncie agresywnych substancji. Poza wkładką systemową styku ściany i ławy fundamentowej należy uszczelnić ten styk warstwą papą izolacji termozgrzewalnej.

5. Następnie należy wykonać wykładkę z masy bitumicznej izolacyjnej - kauczukowej stanowiącej jednocześnie klej dla płyt izolacyjnych, grubości zgodnie z zaleceniem producenta na ścianach od dołu ław fundamentowych do poziomu wyznaczonego cokołu..Masa musi być elastyczna, rozciągliwa, pokrywająca rysy, przyjazna dla środowiska, nadająca się na wszystkie podłoża mineralne. Musi nadawać się na powierzchnie pionowe. Masa musi nadawać się do stosowania na podłożach suchych i lekko wilgotnych. Masa musi być odporna na działanie wody i wszelkich substancji agresywnych nawet tych, które są określane jako bardzo agresywne

6. Po wykonaniu izolacji pionowej, przed zasypaniem wykopu, należy wykonać docieplenie z płyt styropianu wodoodpornego, mocowanych do podłoża za pomocą kleju bitumiczno -kauczukowego przeznaczonego do klejenia styropianu oraz zabezpieczyć styropian folią kubełkową Powyżej terenu należy i wykonać wyprawkę metodą lekką - moką. Szczegóły w opisie termomodernizacji.

7. Nie zasypywać izolacji gruzem. Grunt zasypowy oczyścić z resztek gruzu przed zasypaniem. Wykopy zasypać piaskiem zasypowym-pospółką.

8. Przed zasypaniem należy wykonać wszelkie wymiany instalacji deszczowej

9 .Zagęścić zasypki w wykopach i odtworzyć zdemontowane nawierzchnie z właściwym wykształceniem sadków.

1.11.2. Izolacja pozioma

Projektowane ściany fundamentowe i fundamenty pod ścianę oporową schodów należy zabezpieczyć:

- wierzch nowych ław fundamentowych 1xpapa izolacyjna termozgrzewalna
- spód płyty fundamentowej pod szyb dźwigowy – 1x folia PE20 0,2 mm pełniąca rolę łóżyska ślizgowego ułożona na podbudowie z chudego betonu;

1.11. 2.1 Wykonanie izolacji poziomej ścian zewnętrznych w formie iniekcji

1. Program prac od wewnątrz:

Po wykonaniu zerwania posadzki / opis w dalszej części/ należy przystąpić do wykonywania iniekcji.

2.Na ścianach po skuciu tynku oczyścić po kolei odkryte fragmenty ścian przez szczotkowanie.

Usunąć luźne spoiny na głębokość do 2 cm.

Każdy etap prac musi zostać odebrany przez inspektora nadzoru.

Usunięte luźne i zmurzałe spoiny należy wypełnić zaprawą renowacyjną systemową lub inną zaprawą przeznaczoną do tych celów. Ewentualne ubytki w cegle o gł. do 4 cm uzupełnić gotową zaprawą z dodatkiem emulsji kontaktowej.

3. Po wykonaniu powyższych czynności należy przystąpić do prac związanych z iniekcją.

Powyżej nowo projektowanej posadzki pomieszczeń należy zastosować izolację poziomą poprzez wykonanie iniekcji grawitacyjnej płynem do iniekcji na bazie krzemianów i silikonów, co pozwoli na odcięcie podsiąkania kapilarnego w ścianach.

4. Otwory do iniekcji należy wykonać dwurzędowo co 12,5cm wiertłem o średnicy od 20 -25 mm

- (rys.P-27) w układzie mijankowym. Pierwszy rząd należy wykonać na wysokości ok 10-12 cm od posadzki. Drugi rząd otworów zostanie wykonany 7cm powyżej pierwszego rzędu otworów iniekcyjnych będzie przesunięty o połowę rozstawu otworów dolnych. W miejscach szczególnych tzn. w narożnikach należy zapewnić maksymalną odległość między otworami 12,5 cm na końcu wykonywanych otworów. Otwory należy wiercić pod kątem ok. 10-30 stopni (w zależności od grubości ściany) zostawiając 5 cm nie przewierconej ściany. Odwiert musi przebiegać przez min. 2 poziome spoiny. Przy zmianie wysokości poziomej iniekcji należy zapewnić ciągłość przepływu przez wykonanie pionowego przejścia między różnymi poziomami izolacji poziomej.
5. Po założeniu pakierów iniekcyjnych do nawierconych otworów należy przystąpić do iniekcji płynem do iniekcji zawilgoconych murów. Czynności napełnienia i czas oczekiwania na dolewki należy wykonywać zgodnie z zaleceniem dostawcy materiałów i technologii. Przewidywane zużycie płynu około 10-15 l/m² przekroju poziomego muru.
6. Po demontażu pakierów iniekcyjnych, otwory wypełnić w 100% masą szlamową.
7. Po wykonaniu iniekcji należy odkryte ściany (od poziomu istniejącego terenu na głębokość ~80 cm) zabezpieczyć warstwą izolacji mineralnej o gr. ~3 mm celem uszczelnienia poprzez penetrację rys.
8. Przystąpić do wykonania tynków renowacyjnych.

2. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE BUDYNKU

2.1. Ściany cokołu

Cokół zostanie wykończony tynkiem krzemianowym strukturalnym w kolorze grafitowym NCS-S 8500N . Ma on mineralny charakter, więc cechuje się wysoką przepuszczalnością pary, słabą podatnością na zabrudzenia, odpornością na uszkodzenia mechaniczne, niepalnością i elastycznością. Tynk kwarcowy - zastosować wraz z farbą silikatową. Połączenie wzmacnia strukturę tynku dzięki procesowi wiązania chemicznego, zwanego krzemianowaniem. Nabiera wtedy większej trwałości.

Spoiwem tynków jest szkło wodne potasowe z dodatkiem żywic syntetycznych, ograniczających chłonność wody, odpowiadających za wstępne wiązanie i zapewnienie stabilności kolorystycznej. Wypełniacz mineralny (szkło wodne potasowe), mający silnie alkaiczny odczyn.

2.2. Ściany powyżej cokołu

Projekt przewiduje wykończenie elewacji tynkiem mineralnym oraz malowaniem farbą silikatową na kolor biały i szary : kolory (NCS-S0 500N NCS S 1000N) .Dokładny opis w części dotyczącej docieplenia.

2.3. Zewnętrzne schody

Nawierzchnia schodów zewnętrznych wejściowych jest obecnie wykończona gresem. Projekt przewiduje skucie warstwy wierzchniej , remont stopni oraz ułożenie nowej warstwy zewnętrznej z granitu płomieniowanego gr. 2 cm, charakteryzujący się szorstką, chropowatą fakturą, przypominającą naturalny przełom. Fakturę płomieniowaną uzyskuje się nagrzewając palnikami gazowymi powierzchnię kamienia. Na schodach zewnętrznych przewiduje się wykonanie nosków o wysięgu 2,0 cm. Przewidziano rozbiórkę istniejących schodów zewnętrznych od strony dziedzińca wraz z podestem oraz budowę nowych schodów. Wykończenie jak schodów zewnętrznych głównych.

Parametry granitu płomieniowanego:

- odporność na mróz;
- odporność na promienie UV;
- nasiąkliwość;
- antypoślizgowość;
- wytrzymałość na urazy mechaniczne;
- wytrzymałość na ściskanie 100-220 MPa;
- ścieralność kamienia: współczynnik Boehmego (0,06 – 0,23) i Mohsa (6-7).

2.4. Balustrady i pochwyty zewnętrzne

Obecnie budynek posiada zewnętrzne balustrady tylko od strony dziedzińca Projekt przewiduje całkowity demontaż schodów i balustrad. W projekcie przewidziano wykonanie balustrad i pochwyty zewnętrznych schodów ze stali nierdzewnej. Wysokość balustrady schodów – 110 cm, . Słupki Ø45, pochwyty Ø50, wypełnienie balustrad schodów pręty Ø10 lub Ø15. Mocowanie słupków od góry. Na początkach i końcach pochwyty należy zastosować oznaczenia dotykowe w alfabecie Braille'a.

Balustrady i pochwyty wg. rys. architektury.

2.4. Podokienniki zewnętrzne i obróbki blacharskie

Projekt przewiduje całkowity demontaż istniejących obróbek blacharskich dachu oraz wymianę podokienników i obróbek blacharskich na nowe. Wykonane nowych elementów przewidziano z blachy stalowej powlekanej grubości 0,6 mm w kolorze grafitowym NCS S 7500-N .

2.5. Pokrycia dachowe

Przed przystąpieniem do termomodernizacji wszystkie istniejące pokrycia dachowe przewiduje się do zdemontowania . Przewiduje się demontaż łat i kontrłat oraz dachówki cementowej .

Nowo projektowane pokrycia dachowe:

Pokrycie dachu nad wejściem oraz nad poddaszem - grafitowa dachówka cementowa na podkonstrukcji / . Projekt przewiduje wykonanie nowej konstrukcji pod okna -lukarny w części poddasza w formie odtworzenia.

Pokrycie dachu mansardowego – grafitowa dachówka cementowa np. eska NCS S7500N,

2.6. Wywiewki dachowe -wentylacyjne

Przejścia przez dach wykonać jako systemowe wybranego producenta dachówek. Zakończenia wywiewek wentylacyjnych wykonać z kształtek systemowych ceramicznych wybranego producenta.

2.7. Ławy i stopnie kominiarskie, bariery śniegowe

Na dachu przewidziano zamontowanie szeregu typowych do dachówki ław kominiarskich o długości 120 x27cm oraz stopni kominiarskich. Przewidziano również montaż barier śniegowych.

szczegóły wg rys. architektonicznych

2.6. Opaska wokół budynku

Projekt przewiduje wykonanie opaski o szerokości 50 cm z kostki brukowej wokół budynku na terenach zielonych i odtworzenie istniejącego utwardzenia - chodnika od strony zachodniej.

Istniejącą teren utwardzony z kostki brukowej po wykonaniu dociepleń należy odtworzyć Projekt przewiduje zdjęcie kostki istniejącej ,wykonanie nowej podbudowy w formie uzupełnienia podsypki piaskowo-cementową, wyrówna terenu oraz położenia nowej kostki w kolorze szarości.

Parametry kostki:

- wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu $T \geq 3,6$ MPa
- odporność na warunki atmosferyczne D klasa3(28 cykli-roztwór NaCl);
- nasiąkliwość B(klasa3) do 6%;
- odporność na ścieranie – I(klasa4) ubytek objętości $\leq 18000 \text{ mm}^3/5000 \text{ mm}^2$

2.8. Stolarka drzwiowa i okienna zewnętrzne

Okna w piwnicy oraz na parterze należy wykonać jako okna rozwieralno-uchylne lub uchylne o profilach PCV antywłamaniowe, klasa odporności na włamanie wg PN-ENV 1627:2006, 3(WK3), klasa odporności na włamanie oszklenia wg EN 356 5(P5A). Wybrane okna na I piętrze również należy wykonać jako antywłamaniowe o takich samych parametrach. Pozostałe okna I piętra zaprojektowano jako rozwierno-uchylne o profilu PCV okucia WK1.

Wszystkie zaprojektowano okna pięciokomorowe, szyby zespolone dwukomorowe (pakiet 4/12/4/12/4).

Współczynnik przenikania ciepła nie może być większy niż $U_{max} = 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Drzwi zewnętrzne należy wykonać jako aluminiowe antywłamaniowe klasy RC2 z samozamykaczem. Jedne jako pełne, drugie ze szkleniem o profilu ciepłym w klasy 4(4PA). Powinny posiadać całkowite $U_g = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Drzwi wejściowe na parterze należy wykonać z siłownikiem / napowietrzanie /.

Szczegóły w wykazie stolarki.

2.9. Kraty okienne zewnętrzne

Obecne kraty okienne należy zdemontować po dociepleniu w wybranych pomieszczeniach ponownie zamontować.

2.10. Logo i napis „Policja” na elewacji

Elewacja frontowa (środkowa część)

Zaprojektowano podświetlane logo policji. Logo o wymiarach 120 x 120 cm i gr. 10 cm. oraz napis „POLICJA”.

Szczegóły wg rys. detali.

2.11. Wycieraczki zewnętrzne

Obecne budynek nie posiada wycieraczek zewnętrznych Nowe wycieraczki zaprojektowano przy wejściu

głównym do budynku oraz od strony dziedzińca przy wejściu do piwnicy. Wycieraczkę zaprojektowano o wymiarach 75x120cm jako kratownice wciskane seratowane, ocynkowane ogniowo, wielkość oczek 33x11.

2.12. Zabezpieczenie elementów stalowych

Wszystkie elementy stalowe nie wykończone fabrycznie należy po zagruntowaniu przeciw korozji pomalować farbą do metalu.

2.16. Lampy zewnętrzne

Na elewacji budynku przewidziano oświetlenie zewnętrzne punktowe

2.20. Ściana oddzielenia pożarowego

Ze względu na zbliżenie istniejącego obiektu /stacji trafo znajdującego się na innej działce -199/8 w granicy / do ściany przedmiotowego budynku ,przewidziano wybudowanie ściany oddzielenia pożarowego REI 120 na granicy ze ścianą stacji trafo. Wysokość ściany 3,70 m dł 11,70m. Ściana będzie zbudowana z bloczków betonowych gr 24,0 cm na zaprawie cem. Ściana zostanie otynkowana tynkiem cem. Wap. Na górnej krawędzi przewidziano obróbkę blacharską.

Przed przystąpieniem do budowy ściany należy dokonać rozbiórki fragmentu dachu -mansardu wykonanego na budynku stacji trafo.

Ścianę należy wykończyć wyprawką nałożyć tynk mineralny i pomalować farbą o strukturze i w kolorze budynku administracyjnego.

2.21. Zadaszenie

Przewidziano jedno zadaszenie przeszklone nad wejściem bocznym.

Konstrukcja wykonana jest z uchwytów systemowych wmontowanych w szkło laminowane oraz doczepione z drugiej strony do płaszczyzny elewacji uchwytami ściennymi. Zadaszenie montowane jest za pomocą śrub i kotew. Wypełnienie stanowi płyta z szkła laminowanego gr. 20 mm, okucia – stal nierdzewna.

2.25. Rynny i rury spustowe

Istniejące odwodnienie dachu jest wykonane ze spadkiem w kierunku rynny Ø150 opartej na uchwytach dachu mansardowego a dalej do rur spustowych. Projekt przewiduje całkowity demontaż rynien i rur spustowych oraz połączonych obróbek blacharskich.

Przewiduje się wykonanie nowych obróbek oraz wykonanie nowych rynien. Na dachu głównym rynny Ø150 i rury spustowe Ø125 z blachy ocynkowanej powlekanej, do istniejącego przewidzianego do remontu układu instalacji kanalizacji deszczowej po terenie.

3.18.6. Pokrycia dachowe

Główny dach jaki i mansard przedmiotowego budynku w część piętrowej pokryty jest dachówką betonową. Ze względu na zmianę konstrukcji dachu przewiduje się całkowite usunięcie warstwy wykończeniowej t.j dachówki wraz z podkonstrukcją. Na dźwigarach dachowych należy zamontować kontrłaty 25x40 oraz łaty 40 x60. Podkonstrukcja powinna być zaimpregnowana przeciwgrzybicznie, p.poż do wartości nie zapalnej, przeciwpleśniowo.

Po wykonaniu nowej konstrukcji dachu przewiduje się wykonanie nowego pokrycia. Na dachu głównym przewiduje się wykonanie systemowej aluminiowej konstrukcji wsporczej dla zamontowania paneli fotowoltaicznych. Konstrukcja jest dostarczana łącznie z zestawem paneli i dostosowaniem do połączenia dachowej.

Projektowane pokrycia dachowe:

Dach główny i mansard – przewidziano grafitową dachówkę ceramiczną Esówką, membrana wiatropizolacyjna ,z wykonaniem nowej podkonstrukcji /łaty mocowane do konstrukcji salowej niższej części mansardu /, okien lukarnych, oraz nowa podkonstrukcja dachu wyższego .

Dach główny

- dachówka cementowa Esówka
- łaty 40 x60
- kontrłaty 25 x40
- membrana
- krokwie dachowe

Parametry dachówki cementowej :

- waga 1 szt. - 4,3 kg, waga na 1 m² ok. 47,0 kg
- szerokość krycia – ok. 30,0 cm
- długość krycia 34,0 x 34,5 cm
- wymiary 33 x 42,0
- zapotrzebowanie na m² – ok. 10,7sztuk.
- kolor grafitowy

W dachu należy przewidzieć wykonanie przejść systemowych szczelnych w formie gęsiej szyjki na przejścia projektowych instalacji .Należy wykonać .przejście szczelne masztu antenowego.

2.14. Kolorystyka zewnętrzna

- tynk mozaikowy – wg wzornika RAL7015
- tynk + malowanie farbą silikonową matową – wg wzornika NCS S 0500N i NCS S 1000N ;
- dachówka cementowa holenderska – antracytowa matowa;
- tynk krzemianowy – wg wzornika NCS S 8500-N;
- stolarka okienna i drzwiowa, – wg wzornika NCS S- 7500N;
- rynny i rury spustowe ,obróbka blacharska – wg wzornika NCS S 7500N;
- balustrady – stal nierdzewna;
- napis „Policja” wg standardów policyjnych
- schody zewnętrzna – granit płomieniowany w kolorze naturalnym ;
- podsadzka i dojścia – kostka brukowa szara.

2.15. Wykończenie elewacji garażu

Projekt przewiduje wykonanie czyszczenie elewacji garażu oraz malowanie istniejącego tynku farbą silikonową jak budynku administracyjnego.

3.17. DANE O ZAKRESIE PRAC - WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

3.17.14. Stolarka okienna i drzwiowa wewnętrzna

Stolarka okienna:

Projekt przewiduje okno typu fenickiego pomiędzy pom. nr 1.16 a pomieszczeniem 1.15 o wymiarach 220x120cm, 100 cm od podłogi. Okno o profilu aluminiowym stałe typu „fix „ klasa odporności na włamanie szklenia wg EN 356 6 (P5A),

Stolarka drzwiowa

Przewiduje się montaż drzwi drewnianych, stalowych oraz drzwi o profilu aluminiowym z przeszkleniem . Wszystkie drzwi zaprojektowano jako jednoskrzydłowe i dwuskrzydłowe.

- Drzwi do pom. biurowych przewidziano jako drewniane wewnętrzne, przylgowe, o minimalnej klasie mechanicznej 3, ościeżnica drewniana regulowana, trzy zawiasy, wypełnienie skrzydła płyta otworowa lub płyta pełna, drzwi w okleinie CPL gr. 0,05mm. Klamka – należy zastosować klamki zintegrowane z szyldem. Drzwi do pomieszczeń biurowych - izolacyjność akustyczna Rw min 30dB. Drzwi do pokoi komendantów i sekretariatu - izolacyjność akustyczna Rw min 37dB.
- Drzwi do pomieszczenia elektrycznego - drzwi stalowe, pełne, w odporności ogniowej EI30, z elektrozwo-
rą, od wywnętrz klamka antypaniczna, od zewnątrz gałka.
- Drzwi do serwerowni - drzwi stalowe, pełne RC3 w odporności ogniowej EIS30 z samozamykaczem o mi-
nimalnej klasie mechanicznej 3, ościeżnica stalowa, 3 zawiasy. Od zewnątrz drzwi laminowane, drzwi z kon-
trolą dostępu – kontrola jednostronna.

Parametry techniczne drzwi antywłamaniowych:

- - blacha stalowa ocynkowana gr. 0,7mm pokryta laminatem PCV;
- - wypełnione panelem WKW;
- - ożebrowanie stalowe;
- - ramiak usztywniający po obwodzie z drewna klejonego;
- - zamek centralny 11-ryglowy, klasy 6;
- - zamek górny 3-ryglowy, klasy 4;
- - 3 zawiasy; 3 bolce antywyważeniowe;

- uszczelka w przyłdzie drzwiowej;
- klamka – należy zastosować klamki zintegrowane z szyldem.

Drzwi klasy 3 powinny posiadać Aprobata Techniczną (wydawana przez Instytut Techniki Budowlanej, dopuszczająca wyrób do stosowania w budownictwie) oraz certyfikat. Dokumenty te muszą występować równocześnie. Ponadto cały komplet tj. ościeżnice, zamki, zawiasy, wkładki i całe dodatkowe wyposażenie – musi mieć co najmniej aprobatę techniczną oraz certyfikat którejś z wymienionych instytucji: Centralnego Laboratorium Kryminalistyki Komendy Głównej Policji, Instytutu Mechaniki Precyzyjnej, Instytutu Techniki Budowlanej.

- Drzwi do WC oraz wybranych pomieszczeń – z otworami nawiewnymi o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m².
- W ścianie kabiny wykonanej z laminatu kompaktowego HPL 12mm – drzwi w tym samym systemie. Wymiary skrzydła 80x186 z prześwitem 15cm od podłogi, całkowita wysokość 201 cm
- Drzwi do klatki schodowej – przeszklone o profilach aluminiowych w odporności ogniowej EIS30, dwuskrzydłowe. Drzwi wyposażone w samozamykacz. Szklenie szkło bezpieczne.
- Drzwi do piwnicy – stalowe, pełne, w odporności ogniowej EIS30 ,samozamykacz
- Drzwi do magazynów – stalowe, pełne
- Drzwi na poddasze drewniane EIS30 ,samozamykacz
- Drzwi do kotłowni -stalowe samozamykacz
- Dzwi do archiwum stalowe

Stolarka drzwiowa inne uwagi:

- wszystkie drzwi w odporności ogniowej EIS30 powinny być wyposażone w samozamykacz, dopuszcza się zastosowanie samozamykacza w formie sprężyny skrętnej w zawiasie
- drzwi wewnętrzne – ościeżnice drewniane, regulowane
- przy drzwiach zamontować odbojniki
- ilość i rodzaj zamków należy uzgodnić z Inwestorem
- wybrane drzwi z kontrolą dostępu

Szczegóły wg. rys. architektury inst. kontroli dostępu i wykazu stolarki

3.17.1.. Izolacja przeciwwilgociowa wewnętrzna

3.17.2 Izolacja pionowa

- Należy w pierwszej kolejności skuć wszystkie istniejące warstwy posadzkowe – dotyczy części piwnicy, z wyjątkiem pomieszczenia wężla i posadzki parteru nad piwnicą

1. Po usunięciu warstw posadzek należy etapami rozpocząć odsłanianie ściany fundamentowej dookoła budynku oraz przy ścianach wewnętrznych w pasie szer. ~0,5 m i na głębokość około 0,4 m. Poziom głębokości zweryfikować po wykonaniu wykopów kontrolnych.

W celu przeprowadzenia prac związanych z założeniem nowej izolacji należy wykonać odkrywki długości max. 2,0 m / w przypadku ścian piwnicznych/. Inspektor nadzoru może dopuścić wykonanie dłuższych odkrywek.

2. W następnej kolejności oczyścić po kolei odkryte fragmenty ścian przez szczotkowanie. Usunąć luźne spoiny na głębokość do 2 cm.

Usunięte luźne i zmruszone spiny należy wypełnić zaprawą renowacyjną systemową lub inną zaprawą przeznaczoną do tych celów. Ewentualne ubytki w cegle o głębokości do 4 cm uzupełnić gotową zaprawą z dodatkiem emulsji kontaktowej.

3. Po wykonaniu napraw, ściany zabezpieczyć warstwą izolacji mineralnej – mineralną masą szlamową o grubości ~3 mm /zgodnie z zaleceniem producenta/ celem uszczelnienia poprzez penetrację rys.

Pasy wykopów zasypać piaskiem zasypowym z zagęszczeniem do ustalonego poziomu pod przyszłe warstwy posadzkowe.

3.17.2.3. Izolacja pozioma

Izolacje pozioma na gruncie przewiduje się z papy izolacyjnej szybki profil SBS gr. 4 mm, termozgrzewalna oraz przekładka na termoizolacji z folii PE20.

Parametry papy izolacyjnej

Giętkość w niskiej temperaturze st.C	$\leq -12 / \varnothing 30 \text{ mm}$
Wodoszczelność	wodoszczelna przy ciśnieniu 200 kPa
Reakcja na ogień	NPD
Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu % wzdłuż / w poprzek	50±15 / 50±15

- w pomieszczeniach sanitarnych i gospodarczych parteru nad piwnicą oraz na I piętrze - folia izolacyjna w płynie z wywinieciem na ściany 20 cm

3.17.5. Posadzki

Posadzka piwnicy

W części podpiwniczonej posadzka w pomieszczeniach to beton. Fragmenty posadzki w pomieszczeniach przykryte są wykładziną PCV.

Zgodnie z wcześniejszymi zapisami należy usunąć istniejące warstwy posadzkowe w pomieszczeniach . Po wykonaniu napraw, i zabezpieczeniu ścian izolacją pionową mineralną i poziomą w formie iniekcji należy przystąpić do wykonywania nowych warstw podłogowych uwzględniając projektowane nowe poziomy.

Układ warstw wg opisów na przekrojach.

Posadzka parteru

Posadzka to w większości pomieszczeń terakota, wykładziną PCV, panele. Należy usunąć istniejące warstwy posadzkowe we wszystkich pomieszczeniach do poziomu wylewki , wykończeniowej . Po wykonaniu napraw i wyrównaniu poziomu stropu / chodzi o nierówności powstałe w wyniku kucia/, należy przystąpić do wykonywania nowych warstw podłogowych uwzględniając projektowane nowe poziomy. Po wykonaniu napraw, należy przystąpić do wykonywania nowych warstw podłogowych uwzględniając projektowane nowe poziomy.

Układ warstw wg opisów na przekrojach.

W pomieszczeniu w.c ,pon. socjalnym przed założeniem gresu posadzkę należy zaizolować płynną izolacją z wywinieciem na ściany do wysokości 20 cm.

Ze względu na różnorodność warstw posadzkowych, konstrukcji stropów oraz poziomów, po wykonaniu rozbiórek należy skoordynować założone poziomy - dotyczy wszystkich kondygnacji.

Posadzka I piętra

Posadzka to w większości pomieszczeń to terakota, panele wykładziną PCV.

Należy usunąć istniejące warstwy posadzkowe we wszystkich pomieszczeniach do poziomu wylewki , wykończeniowej . Po wykonaniu napraw i wyrównaniu poziomu stropu / chodzi o nierówności powstałe w wyniku kucia/, należy przystąpić do wykonywania nowych warstw podłogowych uwzględniając projektowane nowe poziomy

Pod wykładzinę PCV należy wykonać wylewkę samopoziomującą

Układ warstw wg opisów na przekrojach.

W pomieszczeniu w.c ,pon. socjalnym przed założeniem gresu posadzkę należy zaizolować płynną izolacją z wywinieciem na ściany do wysokości 20 cm.

Ze względu na różnorodność warstw posadzkowych, konstrukcji stropów oraz poziomów, po wykonaniu rozbiórek należy skoordynować założone poziomy - dotyczy wszystkich kondygnacji.

3.17.6. Posadzki - wykończenie

Jako wykończenie podłóg w budynku zaprojektowano gres i rulon PCW, a w serwerowni podłogę techniczną. Wszystkie wylewki – beton rozproszony. Nowe wylewki zdylać od ścian pianką dystansową. W miejscach gdzie grubość warstw wykończeniowych jest niewystarczająca na położenie instalacji c.o. / dotyczy parteru i I piętra /należy w stropach wykonać bruzdy szer 6 cm i głębokości 5 cm.

4.7. Wykonanie nowych posadzek i warstw podłogowych

Istniejące posadzki należy skuć oraz wybrać grunt do poziomu najniższej warstwy nowej posadzki czyli ok. 40 cm . Przewidziano wykonanie podsypki piaskowej gr 20 cm zagęszczanej mechanicznie , wylanie betonu C16/20 gr 15 cm wyłożenie izolacji z papy izolacyjnej /opis jak wyżej / założenie izolacji termicznej z płyt styropianowych gr. 12 cm. W następnej kolejności przewidziano folie PE20 oraz wierzchnią warstwę posadzki. Projekt przewiduje wykonanie posadzki przemysłowej zacieranej mechanicznie z posypką utwardzającą.. Posadzkę należy zdylać /pole powierzchni max 20m²/. Posadzka betonowa powinna zawierać dodatki w postaci zbrojenia rozproszonego. Sposób i podział

posadzki na dylatacje należy ostatecznie doprecyzować po wyborze określonej technologii i producenta.

W zakresie wykonania warstwy utwardzającej zaleca się aby powierzchnia betonu była wilgotna, ewentualny nadmiar wody powinien być usunięty. Powierzchnię należy odświeżyć dyskiem zacieraczki, a następnie rozłożyć około połowy przewidzianej ilości materiału posypki (2-2,5 kg/m²) i zatrzeć dyskiem. Dopiero później rozsypać drugą partię materiału (2-2,5 kg/m²) i ponownie zatrzeć dyskiem. Na etapie rozkładania należy kontrolować zużycie materiału, aby równomiernie i w odpowiedniej ilości (najczęściej 4-5 kg/m²) rozłożyć go na powierzchni. Najczęściej zalecane cementy do betonów posadzkowych z warstwą utwardzającą to: CEM I, CEM II/A-S, CEM II/B-S, CEM III/A. Próg przy wrotach wjazdowych o wysokości ~14 cm należy skuć do poziomu posadzki istniejącej. Otwór w posadzce wielkości 100x140x100 w dawnej kotłowni pom. nr 8. przed wykonaniem posadzki należy zasypać pospółką do właściwego poziomu nowej posadzki.

Parametry posadzki:

- odporności na ścieranie - klasy zbliżone do A3 - 2,70 cm³/50 cm²,
- grubości warstwy posypki utwardzającej ok. 2-3 mm,
- wytrzymałości na ściskanie ok. 80 N/mm²,
- klasy ekspozycji XM 3.
- beton kl C20/25
- min grubość posadzki 50mm
- dodatek włókien stalowych to 20-30kg/m³ betonu

Posadzki należy zdylatować obwodowo przy ścianach taśmą rozprężną polietylenową gr. 0,5 cm
W pom. w,c po wykonaniu wylewki posadzkę należy wykończyć warstwą gresu.

Warstwy wykończeniowe

Gres

piwnica – wszystkie pomieszczenia

parter – na klatce schodowej, w komunikacji, pom. gospodarczym, aneksie socjalnym, w WC dla niepełnosprawnego, WC męskim i WC pracowników;

piętro I – na klatce schodowej, w komunikacji, pomieszczeniu gospodarczym, WC damskim i WC męskim;

Rulon PCW

parter – w pokojach biurowych, pokoju przesłuchań i sali konferencyjnej;

piętro I – w pokojach biurowych;

Podłoga techniczna

piętro I – serwerownia.

Rulon PCW – (homogeniczna) podłoga winylowa w kolorze ciemnoszarym (kolorystyka NSC-S 5502 B)

- zabezpieczenie powierzchni TopClean XP;
- antypoślizgowość min. R9;
- trudno zapalny – klasa Bfl-S1 na podkładzie o klasie odporności A2fl lub A1fl (beton) lub na podkładzie drewnopochodnym;
- klasa ścieralności T;
- wykładzina nie powinna gromadzić ładunków elektrostatycznych powyżej 2 kV;
- wykładzina powinna zawierać środki bakteriobójcze.

Rulon PCW (wykładzina zgrzewalna) z wywinięciem na ściany w postaci cokolików (10,0 cm), pod rulonem PCW należy zastosować wylewkę samopoziomującą.

W pomieszczeniach należy zastosować obwodową dylatację podłogi - taśmą polietylenową gr. 0,5 cm.

Uwaga – konserwacja wykładziny z PCW – należy przestrzegać instrukcji producenta.

Płytki gresowe – w kolorze ciemnoszarym (kolorystyka NSC S 5502-B)

- 59,8 x 59,8 cm;
- gr. 10 mm;
- klasa ścieralności IV;
- antypoślizgowość R10;
- rektyfikowana, matowa;
- fuga – kolorystyka identyczna jak posadzka, 1,5 mm.

Krawędzie stopni schodów powinny wyróżniać się pasem kontrastowym wzdłuż krawędzi stopni grubości 5-10 cm (2x – w pionie i poziomie).

Podłoga techniczna

- moduł 60x60;
- konstrukcja wsporcza – ruszt nośny oparty na słupkach mocowanych do podłogi;
- płyta podłogowa – sprasowana płyta wiórowa nasączona żywicą, od spodu powleczona folią aluminiową i blachą stalową ocynkowaną;
- wykończenie – wykładzina PCW antyelektrostatyczna ciemnoszara (kolorystyka NSC S 5502-B);
- wysokość podłogi 30 cm;
- płyty podłogowe .

3.17.7. Ściany – wykończenie

Obecnie pomieszczenia wykończone są tynkiem cementowo-wapiennym. W wybranych pomieszczeniach tynk gipsowy, glazura na ścianach.

Projekt przewiduje skucie całkowicie tynków oraz warstw wykończeniowych .przewidziano wykonanie nowych warstw :

1. klatka schodowa komunikacja – tynk kat. III z zacierką gipsową i malowanie farbą zmywalną półmatową ,do wys. 150 cm tynk żywiczny
2. strefa wejściowa -poczekalnia – tynk kat. III z zacierką gipsową, malowanie farbą zmywalną półmatową do wys. 150 cm tynk żywiczny
3. sala konferencyjna – tynk kategoria III z zacierką gipsową, malowanie farbą zmywalną półmatową
4. pomieszczenia biurowe – tynk kat. III z zacierką gipsową, malowanie farbą zmywalną półmatową
5. komunikacja, klatka schodowa – tynk kat. III z zacierką gipsową, malowanie farbą zmywalną półmatową, ściany do wys. 180 cm zabezpieczyć lakierem.
- 6 .pomieszczenia socjalne, aneks socjalny, pom. gospodarcze – glazura do wysokości 200,0, powyżej tynk kategoria III z zacierką gipsową, malowanie farbą zmywalną półmatową
7. WC, pomieszczenia sanitarne – glazura do pełnej wysokości pomieszczenia
8. Pomieszczenie kotłowni , pomieszczenia techniczne (pomieszczenie elektryczne, serwerownia), magazyny – tynk kategoria III, malowanie farbą zmywalną półmatową

Płytki ścienna

- 59,8 x 29,8 cm układana poziomo;
- kolor NCS S 1500-N (jasnoszary) w połysku;
- fuga 1,5 mm w kolorze jasnoszarym.

(Należy zwrócić szczególną uwagę na łączenie posadzki z płytkami ściennymi. Fuga powinna wypadać w tym samym miejscu co fuga posadzki, aby układ płytek ściennych był kontynuacją płytek podłogowych).

Farby

Malowanie farbami zmywalnymi półmatowymi wykonać x2 po uprzednim gruntowaniu.

3.17.8. Sufit

W pomieszczeniach obecnie występują tynki cementowo-wapienne z zacierką gipsową.

Projekt przewiduje całkowite skucie tynków na suficie i położenie nowych wraz z malowaniem.

Malowanie farbami zmywalnymi półmatowymi wykonać x2 po uprzednim gruntowaniu

3.17.8.1. Sufit podwieszony rastrowy

W wybranych pomieszczeniach i komunikacji przewidziano sufity podwieszone rastrowe. Ruszt o wymiarach modułu 60x60cm, wypełnienie z płyty ze sprasowanej wełny mineralnej twardej o licu laminowanym włóknem szklanym pokrytym akustyczną farbą natryskową w kolorze białym. Ruszt z profili w kolorze białym o szerokości stopki 24mm

Parametry techniczne płyt modułowych:

- dźwiękoizolacyjność – Dncw min. 40-43 dB, Rw - > 21 dB
- pochłanianie dźwięku – $\alpha_w = 0,60$, klasa pochłaniania C
- ciężar 7,6 kg/m²
- $R_w = 21$ dB
- odporność na wilgotność 95%RH
- reakcja na ogień A1

3.17.8.2. Sufit podwieszony z płyt gipsowo – kartonowych

parter: WC dla niepełnosprawnego, WC męski, WC damski pomieszczenie gospodarcze ,w aneksie socjalnym– płyta GKBI gr. 1,25 mm na ruszcie systemowym (wodoodporna);

piętro I: WC damski, WC męski – płyta GKBI gr. 1,25 mm na ruszcie systemowym (wodoodporna);

W pozostałych pomieszczeniach tynk kat. III z zacierką gipsową, malowanie farbą akrylową białą x2 razy po uprzednim gruntowaniu.
W pomieszczeniach magazynowych ,tynk kat. III malowany farba akrylową x2 po uprzednim gruntowaniu ,kolor biały.

3.17.9. Obudowa kanałów wentylacyjnych, przewodów technologicznych klimatyzacji i elementów instalacji c.o., ks

Poziome podejścia kanałów wentylacji mechanicznej, pionów instalacyjne, przewody technologiczne należy obudować płytami GKF 1x gr. 1,25 cm. na ruszcie systemowym. Przy kanałach wentylacyjnych konać rewizję w każdym pomieszczeniu w formie drzwiczek .

Obudowa pionów wentylacji mechanicznej w układzie przejść między kondygnacjami na parterze i I piętrze 1x gr. 1,25 cm. na ruszcie systemowym

2.26. Parapety wewnętrzne

Przewidziano parapety z postformingu grubości w kolorze jasnym 2,8 cm.

2.13. Kurtyny powietrzne

Przy drzwiach zewnętrznych z powodu braku przedsionka zaprojektowano kurtyny powietrzne.

.9. Wentylacja ,klimatyzacja

W budynku w większości pomieszczeń występuje obecnie wentylacja grawitacyjna .Projekt przewiduje doprojektowanie wentylacji grawitacyjnej brakującej w wybranych pomieszczeniach oraz wentylację mechaniczną w wybranych pomieszczeniach . W części pomieszczeniach przewidziano również klimatyzację. W piwnicy w strefie komunikacji zaprojektowano zawór ppoż dn 150 EI60, Na wybranych kanałach zaprojektowano wentylatory ściennie. Nawiewy do pomieszczeń z wentylacją grawitacyjną – przez otwory w drzwiach, klapy transferowe lub nawiewniki okienne w zależności od pomieszczenia. Strumień powietrza dla jednego nawiewnika 20m³/h. Podejścia kanałów wentylacji mechanicznej należy obudować ściankami GKF w układzie systemowym 1x gr. 1,25 cm.

1.12. Paroizolacja ,izolacja wysokoparoprzepuszczalna

Na stropach nad I pietrem należy zastosować folię PE20 bezpośrednio ułożoną na stropie .

Na konstrukcji więźby dachowej przewidziano ułożenie membrany wysokoparoprzepuszczalnej

Parametry techniczne

gramatura:	63 g/m²
Wymiar:	1,5 m x 50 m
Zakres gramatur:	do 110 g/m²
Reakcja na ogień:	Klasa E
Odporność na przesiąkanie wody:	Klasa W1
Przenikanie pary wodnej Sd:	0,01 m
Wytrzymałość mechaniczna przy rozciąganiu w kierunku podłużnym:	310 N/50 mm
Wytrzymałość mechaniczna przy rozciąganiu w kierunku poprzecznym:	310 N/50 mm

1.16. Oddymianie

W budynku znajduje się jedna klatka schodowa. Zostanie oddymiona przez okna oddymiające w płaszczyźnie dachu znajdujące się w klatce schodowej .Dolot zaprojektowano poprzez drzwi wejściowe na parterze otwierane siłownikiem . *Przy obliczaniu przyjęto wymiary skrzydeł.*

Największa powierzchnia rzutu poziomego klatki wynosi:

AK=20,77 m² 5% rzutu poziomego powierzchni klatki schodowej wynosi:

AK5%=1,04 m²

Wymagana powierzchnia czynna oddymiana wynosi:

ACZ=1,04 m2

Przyjęto 2 klapy w formie okien połaciowych – otwieranie siłownikiem - 114x118 z kątem otwarcia 75°

- powierzchnia geometryczna jednego okna -AG=1,177 m²- powierzchnia czynna klapy: ACZ=0,67 m2

-powierzchnia czynna 2 klap ACZ=0,67 m² x 2 = 1,34m²

Obliczanie powierzchni dolotu

Wymagania wielkości otworu dolotowego

$$AG + 30\%AG = 1,04 \cdot 1,3 = 1,35 \text{ m}^2$$

Wymiar geometryczny otworu dolotowego (skrzydło drzwi wejściowych z siłownikiem)

$$(0,9 \cdot 2,0) = 1,8 \text{ m}^2$$

2.7. Balustrady wewnętrzne

Obecnie budynek posiada wewnętrzne balustrady usytuowane przy klatce schodowej. Projekt przewiduje wykonanie balustrad i pochwytów schodów klatki schodowej oraz balustradę schodów zejściowych do piwnicy od strony dziedzińca ze stali nierdzewnej. Wys. balustrady schodów: 110 cm, Słupki Ø45, pochwyt Ø45, wypełnienie balustrad schodów Ø10 lub Ø15. Na końcach poręczy z poziomu wejścia na parter wykonać oznaczenie dotykowe w alfabecie Braille'a/lub pismo wypukłe/dotyczy balustrad wewnętrznych i zewnętrznych wejścia głównego.

Pochwyt ze stali nierdzewnej Ø50 zamontować w wykutej bruździe gł 10 cm i wysokości 15 cm.

2.8. Schody wewnętrzne

Projekt przewiduje skucie obecnego wykończenia tj. gresu, naprawę stopni oraz wykonanie nowej warstwy wykończeniowej w formie gresu. Przewiduje się wykonanie nadlewek na stopniach w celu ujednolicenia wysokości stopni.

Na stopnie zastosowano gres techniczny z krawędzią antypoślizgową -ryflowaną.

Płytki gresowe – w kolorze ciemnoszarym (kolorystyka NSC S 5502-B)

- 59,8 x 59,8 cm;
- gr. 10 mm;
- klasa ścieralności IV;
- antypoślizgowość R10;
- rektyfikowana, matowa;
- fuga – kolorystyka identyczna jak posadzka, 1,5 mm.

Krawędzie stopni schodów powinny wyróżniać się pasem kontrastowym na początku i na końcu biegu wzdłuż krawędzi stopni grubości 5-10 cm (– w pionie i poziomie).

2.15. Wyjście na dach,drabina włazowa

W dachu o konstrukcji drewnianej zaprojektowano wylaz dachowy w formie okna połaciowego o wymiarach wewnętrznych: 80,8x80,8cm. Otwór potrzebny do montażu wylazu – 85x85 cm. Ościeżnica wykonana z drewna sosnowego, profil skrzydła – aluminium. Dodatkowo wyposażone od wewnątrz w uszczelkę obwodową. Profil jest ekstrudowany co zapewnia większą trwałość i sztywność konstrukcji skrzydła. Zastosowano szyby hartowane 4H-10-4H, które cechuje bardzo wysoka odporność na gradobicie oraz uszkodzenia mechaniczne.

Do obsługi otwierania przewiduje się zastosować sprężynę gazową z blokadą awaryjnego podparcia skrzydła (blokada APS).

Do wejścia na dach w przestrzeni konstrukcji dachu zaprojektowano drabinę stalową o szerokości 50 cm z profili aluminiowych. Drabinę należy zamontować do konstrukcji z dwóch słupków drewnianych o przekroju 12x12 przytwierdzonych do konstrukcji kratowej więźby dachowej za pomocą śrub Ø12. Lokalizacja drabiny i konstrukcji wg rys. więźby dachowej

3.17.15. Pomost roboczy-poddasza

Projekt przewiduje wykonanie pomostu roboczego w przestrzeni kratownic dachowych.

Jako pomost zaprojektowano typowe kraty pomostowe zgrzewane z płaskowników nośnych i łączących ich prętów poprzecznych z oczkiem. Kraty, dają możliwości tworzenia różnych rozwiązań ze względu na ich wielkość i możliwość zastosowania dodatkowych elementów. Podstawowe elementy kraty – płaskowniki nośne i pręty poprzeczne w górnej części tworzą jedną płaszczyznę. Projektowany pomost roboczy został oparty na dwóch ceownikach 120 zamontowanych za pomocą uchwytów przykręcanych śrubami do stropu. Pomosty są wykończone fabrycznie i ocynkowane.

Wymiary i lokalizacja wg rys. arch,

1.14. Izolacja termiczna zewnętrzna

Dokładny opis izolacji termicznej przedstawiono w opisie II części drugiej – termomodernizacji obiektu.

1.15. Izolacja akustyczna ,p.poż

- strop nad kotłownią od spodu - płyta Tektalan E-21 gr. 7,5 cm

1.14. Wentylacja

Obecnie w budynku w większości pomieszczeń występuje wentylacja grawitacyjna. Projekt przewiduje wykonanie kanałów wentylacji grawitacyjnej w pom. w których brak wentylacji, oraz w wybranych pomieszczeniach wentylację mechaniczną oraz klimatyzację.

Przewiduje się wykonanie przewodów wentylacyjnych z rury Ø150 z blachy ocynkowanej gr 0,6 mm.

Przewody należy punktowo mocować do ściany obejmami. Min 2 obejmy na kondygnację. Przewody na wyjściu wentylacji należy zakończyć kratką wentylacyjną. 14X14. Układ przewodów należy dostosować do otworów w stropie kanałowym.

Obudowe na kondygnacjach przewidziano z płyt GKF i GKFI na ruszcie systemowym.

Istniejące przewody wentylacyjne wykonanie z rur spiro i obudowane płytą gipsową należy zdemontować.

3.3. Instalacja klimatyzacji

W wybranych pomieszczeniach przewidziano klimatyzację z jednostkami zewnętrznymi.

Szczegóły w projekcie branżowym.

3.17.20. Kolorystyka wewnętrzna ścian, podłóg, sufitów, drzwi i okien

Kolorystyka ścian:

- wiatrołap – tynk zwykły, farba zmywalna, półmatowa w kolorze białym wg wzornika NCS S 0500N
- komunikacja – farba zmywalna, półmatowa w kolorze białym wg wzornika NCS S 0500-N;
- pomieszczenia biurowe, pokoje kierownictwa z sekretariatem – farba zmywalna, półmatowa w kolorze białym wg wzornika NCS S 0500-N;
- glazura – w kolorze jasnoszarym wg wzornika NCS S 1500-N, fuga w kolorze jasnoszarym;
- pomieszczenia w piwnicy – farba zmywalna, półmatowa w kolorze białym wg wzornika NCS S 0500-N.

Kolorystyka podłóg:

- pomieszczenia biurowe, sala konferencyjna – rulon PCW w kolorze jasnoszarym wg wzornika NCS S 2502-B;
- sekretariat, pokój komendanta i zastępcy komendanta – rulon PCW w kolorze grafitowym wg wzornika NCS S 4502-B;
- klatka schodowa – gres w kolorze grafitowym wg wzornika NCS S 6502-B, przy krawędziach w kolorze NCS S 2502-B;
- komunikacja – gres w kolorze grafitowym wg wzornika NCS S 6502-B;
- zespoły sanitarne, pomieszczenie socjalne i gospodarcze – gres w kolorze grafitowym wg wzornika NCS S 6502-B.

Kolorystyka sufitów:

- sufity – w kolorze białym wg wzornika NCS S 0500-N;
- sufity podwieszane w kolorze białym

Kolorystyka drzwi:

- wszystkie drzwi wewnętrzne – kolor grafitowy wg wzornika NCS S 7502-B.

Kolorystyka okien:

- okno wewnętrzne – kolor grafitowy wg wzornika NCS S 0500-N;

Ostateczna kolorystykę ustalić z zamawiającym

3.17.21. Wyposażenie i zabezpieczenie

Strefy wejściowe

W strefie wejściowej przy klatce schodowej przewidziano założenie wycieraczki z naprzemiennymi wkładami czyszczącymi szczotkowo - rypсовymi. Profile aluminiowe połączone ze sobą linką stalową nierdzewną i dystansem gumowym. Wycieraczka rolowana. Głębokość ramy 13 mm. Zaprojektowano wycieraczki w dwóch wymiarach: 140x90cm i 100x90cm. W miejscu montażu wycieraczek należy przewidzieć pocienienie wylewki betonowej – montaż bez progu.

Pomieszczenie socjalne

Pomieszczenie wyposażać w zlewozmywak jednokomorowy, umywalkę wpuszczaną w blat, kuchenkę elektryczną dwupalnikową, lodówkę podblatową, szafki stojące i wiszące, kosz na odpadki, stolik i krzesła.

Pokój sprzątaczek

Pokój należy wyposażać w zlewozmywak jednokomorowy, umywalkę wpuszczaną w blat, stolik z krzesłami i szafki ubraniowe metalowe.

Pomieszczenia gospodarcze

Pomieszczenia należy wyposażać w zlew umożliwiający napełnienie wiadra, kratki odpływowe, reling do odwieszania szmat oraz na piętrze I szafkę na środki czystości, a na parterze w półkę.

Pomieszczenia sanitarne

Pomieszczenia wyposażać w umywalki, miski ustępowe oraz pisuary i kratki odpływowe zgodnie z przeznaczeniem pomieszczenia.

WC dla osób niepełnosprawnych wyposażać w urządzenia ułatwiające korzystanie z pomieszczenia przez osoby niepełnosprawne. Należy zastosować 2 uchwyty dł. 70 cm mocowane do ściany przy misce ustępowej, jeden uchwyt stały, drugi uchylny oraz dwa uchwyty uchylne przy umywalce dł. 60 cm – zgodnie z projektem arch. Uchwyt ze stali nierdzewnej o wymiarach : dł. 70 i 60 cm, wys. 10 cm, średnica rury 25 mm. Całe wyposażenie w WC oraz montaż dla osób niepełnosprawnych powinno być zgodne z wymogami dla tego typu pomieszczeń

WYPOSAŻENIE W INSTALACJE

3.1. Instalacja zimnej i ciepłej wody

Do budynku doprowadzona jest woda poprzez przyłącze z sieci miejskiej . W budynku istnieje instalacja zimnej wody. Doprowadzona jest do w.c na parterze i I piętrze i sanitariatów w piwnicy Projekt przewiduje przebudowę instalacji oraz doprowadzenie wody do nowo utworzonych pomieszczeń . Projekt przewiduje budowę instalacji ciepłej wody z zasobnika znajdującego się w kotłowni gazowej , podłączonej do sieci miejskiej.

3.2. Instalacja wentylacji

Obecnie w budynku pomieszczenia są zwentylowane wentylacją grawitacyjną .Projekt przewiduje wykonanie kanałów wentylacji grawitacyjnej w pom. w których brak było wentylacji , w wybranych pomieszczeniach wentylację mechaniczną oraz klimatyzację .

3.3. Instalacja klimatyzacji

W wybranych pom. biurowych przewidziano montaż klimatyzacji.

3.4. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Projekt przewiduje budowę przyłącza kanalizacji z podłączeniem do sieci miejskiej sanitarnej wraz z instalacją po terenie .Obecnie budynek posiadał kanalizację sanitarną ze zrzutem do szamba szczelnego Budynek posiada wewnętrzną kanalizację . Projekt przewiduje jej przebudowę z dostosowaniem do nowego układu funkcjonalnego rozbudowę .

3.5. Instalacja kanalizacji deszczowej

Obecnie woda opadowa odprowadzana jest rynnami i rurami spustowymi poprzez wewnętrzną instalację po terenie do kanalizacji deszczowej miejskiej . Na terenie utwardzonym -parkingu jest również kratka odpływowa . Projekt nie przewiduje zmian w instalacji kanalizacji deszczowej .

3.6. Instalacja elektryczna

Obiekt posiada obecnie pełną instalację elektryczną . Projekt przewiduje jej wymianę na nową, przystosowaną do nowego układu funkcjonalno-użytkowego.

3.7. Instalacja teletechniczna

Obiekt posiada pełną instalację teletechniczną. Projekt przewiduje jej wymianę na nową, przystosowaną do nowego układu funkcjonalno-użytkowego.

3.7. Instalacja C.O.

Głównym źródłem ciepła dla obiektu jest kotłownia gazowa znajdujący się w piwnicy /kondygnacja naziemna / Z wymiennika jest rozprowadzane ciepło do piwnicy na parterze i I piętrze Projekt przewiduje całkowitą wymianę grzejników i instalacji C.O. oraz rozprowadzenie nowej instalacji po wszystkich kondygnacjach.

3.8. Instalacja gazu.

Budynek posiada obecnie przyłącze gazowe wraz z instalacją w kotłowni . Projekt nie przewiduje zmian w tym zakresie.

3.9.Instalacja fotowoltaiczna

Na dachu budynku przewiduje się budowę instalację fotowoltaiczną na konstrukcji systemowej o mocy -9 KWp

4. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ strefa

4.1. Przeznaczenie obiektu budowlanego:

Budynek użyteczności publicznej przeznaczony na potrzeby administracji publicznej (ZL III). Zakres opracowania obejmuje remont i przebudowę budynku Komisariatu Policji , ulicy Polnej 7a , Gryfów Śląski , działka nr 199/9 , obręb 0001Gryfów Śląski .

4.2. Powierzchnia budynku:

- a. wewnętrzną: 872,20 m²,
- b. zabudowy: 350,31 m².

4.3. Wysokość budynku: 9,62 m, / poziom ocieplenia nad ostatnią kondygnacją /

4.4. Liczba kondygnacji nadziemnych: 3 w tym piwnica

4.5. Warunki usytuowania:

Odległość budynku: od obiektów na działkach sąsiednich

- od strony północnej – od 27,26 m ,ZL na działce budowlanej nr 199/5,
- od strony południowej – 17,00m -ZL działka nr nr 202/5
- od strony zachodniej – 7,60 m – PM -stacja Trafo na działka nr 199/8,
- od strony wschodniej – 19,05 m -PM działka nr 67/11.

Na tej samej działce istnieje budynek parterowy garażowy .

Odległość budynku od granic działki:

- od strony południowej – 1,0 m -działka drogowa nr 200,
- od strony północnej – od 23,70 m
- od strony zachodniej – 7,60 m - na działka nr 199/8,
- od strony wschodniej – 5,50 m -działka drogowa nr 201.

W odległości do 60 m od budynku nie ma stacji auto-gazu ze zbiornikami nadziemnymi.

4.6. Kategoria zagrożenia ludzi, maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej:

Opisywany budynek użyteczności publicznej ze względu na pełnioną funkcję jest zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL III z częścią PM W budynku będzie mogło przebywać ok. 40 osób, w tym 35 pracowników pracujących na zmiany.

4.7. Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:

W budynku nie będą występować pomieszczenia oraz strefy zagrożenia wybuchem, określone w PN-EN 1127-1:2011 - „Atmosfery wybuchowe. Zapobieganie wybuchowi i ochrona przed wybuchem. Pojęcia podstawowe i metodologia”. Ogrzewanie budynku z sieci miejskiej.

4.8. Klasa odporności pożarowej:

Budynek będzie spełniał wymagania jak dla klasy „C” odporności pożarowej:

- | | |
|----------------------------|-----------------|
| – główna konstrukcja nośna | - R 60 |
| – stropy | - REI 60 |
| – ściany zewnętrzne | - EI 30 (i<->o) |
| – ściany wewnętrzne | - EI 15 |
| – konstrukcja dachu | - R 15 |
| – przekrycie dachu | - RE 15 |
| – biegi klatki schodowej | - R 60 |

Wszystkie użyte elementy muszą spełniać parametr NRO (nie rozprzestrzeniające ognia).

Drewniana konstrukcja dachu będzie zabezpieczona do NRO.

4.9. Podział obiektu budowlanego na strefy pożarowe:

Budynek niski (N) posiadający 3 kondygnacje nadziemne, zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL III o powierzchni wewnętrznej 872,20 m² będzie stanowił 1 strefę pożarową. Piwnica będzie oddzielona od pozostałej części budynku stropem żelbetowym w klasie odporności ogniowej REI 60 i zamknięta drzwiami EI30. Wewnętrzna klatka schodowa będzie zamknięta drzwiami EI30 i wyposażona w system oddymiania grawitacyjnego. Ze względu na zbliżenie przedmiotowego budynku do budynku PM zlokalizowanego na granicy działki sąsiedniej / działka 199/8 / zastosowano element oddzielenia przeciwpożarowego w klasie odporności ogniowej REI120/ (§ 232 ust. 4).

Elementy oddzielenia przeciwpożarowego wykonane z materiałów niepalnych.

4.10. Warunki ewakuacji ludzi lub ich ratowania w inny sposób:

Warunki ewakuacji w budynku są zapewnione poprzez przejścia ewakuacyjne w pomieszczeniach oraz dojścia ewakuacyjne na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych. Zaprojektowana długość przejść ewakuacyjnych nie przekraczających 40m, które prowadzą przez nie więcej niż trzy pomieszczenia (§ 237 ust.

1). Długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza 30m dla jednego kierunku ewakuacji (w tym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej - § 256 ust.

3). Zaprojektowano aranżację wewnątrz projektując przejścia i drzwi szerokości minimum 0,8 m w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt do 3 ludzi, 0,9 m w pozostałych pomieszczeniach. Drzwi zaprojektowano o minimalnej wysokości 2,0 m, a drzwi dwuskrzydłowe z jednym skrzydłem szerokości minimum 0,9 m. Drzwi w klasie odporności ogniowej, drzwi na klatki schodowe oraz drzwi, które po otwarciu mogą zawężać wymaganą szerokość przejść lub dojść zaprojektowano z samozamykaczem. Szerokość dojść ewakuacyjnych zaprojektowano o szerokości minimum 1,2 m przeznaczonych do ewakuacji do 20 osób oraz 1,4 m dla pozostałych. Ewakuację z parteru zaprojektowano dla przewidywanych ok. 20osób bezpośrednio na zewnątrz budynku przez 1 wyjście ewakuacyjne. Przewidziano ewakuację z 1 piętra dla przewidywanych ok. 15 osób do zamkniętej drzwiami EIC30 i oddymianej grawitacyjnie klatki schodowej prowadzącej bezpośrednio na zewnątrz budynku. Korytarze stanowiące poziomą drogę ewakuacyjną na poszczególnych kondygnacjach w budynku nie przekraczają długości 50 m. Klatkę schodową zaprojektowano jako obudowaną, zamykaną drzwiami pożarowymi EIS30 i wyposażono w system służący do usuwania dymu. Zaprojektowano grawitacyjny system oddymiania klatek schodowych zgodnie z normą PN-B-02877-4. Jako otwór napowietrzający zaprojektowano drzwi wejściowe na parterze. Budynek wyposażony w oświetlenie awaryjne ewakuacyjne. Czas świecenia min. 1 godzina, natężenie oświetlenia dróg ewakuacyjnych min. 1 lx, strefy otwartej min. 0,5 lx, przy urządzeniach przeciwpożarowych min. 5 lx.

4.11. Urządzenia przeciwpożarowe:

- a.a. przeciwpożarowy wyłącznik prądu usytuowany w pobliżu wejścia głównego do budynku,
- a.b. instalacja odgromowa,
- a.c. oświetlenie awaryjne ewakuacyjne,
- a.d. urządzenie oddymiające,
- a.e. hydrant zewnętrzny DN 80.

4.12. Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczo- gaśniczych:

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla objętej opracowaniem strefy pożarowej budynku na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 r. „w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i dróg pożarowych” (Dz. U. Nr 124, poz. 1030 z 2009 r.) wynosi $10 \text{ dm}^3/\text{s}$ i będzie realizowana z hydrantu nadziemnego miejskiej sieci wodociągowej wA 150. Hydrant ppoż. DN80 o wydajności min. $10 \text{ dm}^3/\text{s}$ jest w odległości 51,30 m od budynku w pasie drogowym ul. Polnej Droga pożarowa, zapewniająca dojazd jednostek ratowniczo gaśniczych straży pożarnej o każdej porze roku do przedmiotowego budynku nie jest wymagana. Dojazd dla służb ratowniczych odbywać się będzie ul. Polną i Młyńską

4.13. Rozwiązania zamienne do wymagań ochrony przeciwpożarowej:

Nie przewidziano rozwiązań zamiennych..

4.14. Inne ważne dane:

Po zakończeniu prac budowlanych budynek należy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy w ilości 1 jednostki o masie środka gaśniczego 2 kg lub 3 dm^3 na każde 100 m^2 powierzchni strefy pożarowej. Ponadto odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m i do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1m. W kl. schodowej przy zejściu do piwnicy i wejściu na poddasze przewidziano barierki p.pożarowe.

5. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

- | | |
|----------------------------------|---|
| 5.1. Ściany zewnętrzne nadziemne | 0,16 $\text{W/m}^2\text{K}$, 0,18 $\text{W/m}^2\text{K}$; 0,20 $\text{W/m}^2\text{K}$; |
| 5.2. Ściany piwnic | 0,30 $\text{W/m}^2\text{K}$; |
| 5.3. Strop nad ostatnią kon. | 0,14 $\text{W/m}^2\text{K}$; |
| 5.4. Dach mansardowy | 0,14 $\text{W/m}^2\text{K}$; |
| 5.5. Drzwi zewnętrzne | 1,30 $\text{W/m}^2\text{K}$; |

5.6. Okna zewnętrzne	0,90 W/m ² K;
5.7. Parametry czynnika grzewczego	70/50 ^o C;
5.8. Moc cieplna szczytowa instalacji	Q=37,9 kW;

6. Liczba lokali .

18

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy

8. Zapewnienie niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Część parterowa budynku została dostosowana dla osób niepełnosprawnych. Przy ścianie szczytowej budynku zaprojektowano dźwig dla osób niepełnosprawnych w celu dostania się na wyniesiony parter. Przy dźwigu przewidziano system przywoławczy. Na poziomie parteru w strefie ogólnodostępnej zaprojektowano toaletę dla niepełnosprawnego z pełnym wyposażeniem. W pasie drogowym przy ulicy Młyńskiej / Polnej przewidziane też jedno miejsce postojowe dla osoby niepełnosprawnej. Poza częścią parterową na wyższych na pozostałych kondygnacjach nie przewiduje się pobytu osób niepełnosprawnych.

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych,

Moc szczytowa	Pi 61,0 kW
Moc zainstalowana	Pz 37,0 kW
Roczne zapotrzebowanie energii	73 327,00 kWh/rok
Jednostkowe zapotrzebowanie wody	Q _{śrd} - 5,90 m ³ /d pobór z wodociągu miejskiego
Ilość ścieków	Q _{śrd} - 5,90 m ³ /d do kanalizacji miejskiej

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,

Brak emisji zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów płynnych i pyłowych

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

Charakterystyka odpadów - z funkcjonowania budynku - 0,2 m³/dobę usuwanie - do zamkniętych pojemników na śmieci -pojemniki 120l i 240L./segregacja odpadów /

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,

Brak emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Istniejący przebudowywany i remontowany budynek usługowy jest obiektem małym nie powodującym uciążliwości użytkowych i nie wpływającym na środowisko zewnętrzne. Istniejący obiekt budowlany nie ma wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne

10. Analiza techniczna ,środowiskowa i ekonomiczna możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Źródłem ciepła dla budynku będzie ogrzewanie kaloryferowe ciepłem wytwarzanym w istniejącej kotłowni gazowej załączanych w określonym czasie i na określony czas . Ciepła woda będzie podawana z zasobnika ciepła znajdującego się w zestawie z piecem w kotłowni . Taki sposób ogrzewania i dostawy ciepła i energii wybrano ze względu na brak uwarunkowań ekonomicznych oraz możliwości podłączenia do alternatywnych źródeł zaopatrzenia w ciepło i energię / tj. paneli fotowoltaicznych , elektrowni wiatrowych , kotłowni na biomasę /

11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń ,które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie

W kotłowni jest realizowana regulacja czynnika grzewczego regulatorem pogodowym.

W pomieszczeniach zastosowano zawory grzejnikowe z głowicami termostatycznymi.

UWAGI

Wszystkie prace budowlane prowadzić zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych” i obowiązującymi przepisami BHP pod nadzorem osoby uprawnionej. Wszystkie materiały i wyroby budowlane powinny być przeznaczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie, być zgodne z Polskimi Normami lub posiadać Certyfikaty Zgodności z Polską Normą lub Certyfikaty Zgodności z Aprobata Techniczną oraz posiadać Certyfikat na Znak Bezpieczeństwa.

Opracował:

mgr inż. arch. Bogdan Czyżykowski

nr. upr. 440/89/WŁ

spec. architektoniczna

inż. Grzegorz Płóciennik

nr. upr. 235/87/WŁ

spec. Konstrukcyjno-budowlanej