


nazwa i adres inwestycji	PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ BIUROWYCH W BUDYNKU NR 16 Kompleks OPP, ul. Taborowa 22, 60-790 Poznań, działka nr ewid. 2/1	
inwestor	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W POZNANIU ul. Kochanowskiego 2a, 60-844 Poznań	
nazwa i adres jednostki projektowej	A: os. Władysława Jagiełły 26/31, 60-694 Poznań T: +48 600953648 E: info@plplus.pl W: www.plplus.pl	
stadium	PROJEKT BUDOWLANY	
zespół projek	<p>ARCHITEKTURA:</p> <p>PROJEKTANT: mgr inż. arch. Paweł Litwinowicz upr. proj. WP-OIA/OKK/UpB/33/2007</p> <p>mgr inż. arch. Aleksandra Litwinowicz</p> <p>mgr inż. arch. Karolina Arentowicz</p> <p>SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Andrzej Capiński upr. proj. WP-OIA/OKK/UpB/51/2011</p> <p>ASYSTENT PROJEKTANTA: mgr inż. arch. Zuzanna Król</p> <p>KONSTRUKCJA:</p> <p>PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Krawczyk upr. nr WKP/0046/POOK/12</p> <p>SPRAWDZAJĄCY: Rafał Barbachowski upr. nr WKP/0278/PWOK/09</p> <p>INSTALACJE SANITARNE:</p> <p>PROJEKTANT: mgr inż. Monika Koberling-Nowak upr. nr WKP/0143/POOS/10</p> <p>SPRAWDZAJĄCY mgr inż. Ewelina Wojciechowska nr upr: WKP/0372/POOS/11</p> <p>INSTALACJE ELEKTRYCZNE:</p> <p>PROJEKTANT: mgr inż. Marek Jerzyński upr. nr KUP/0142/POOE/11</p> <p>SPRAWDZAJĄCY: inż. Grzegorz Chrapkowski nr upr: 285/72 Bg</p>	podpis
data	08-2015	stron:

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

OPINIE I UZGODNIENIA

1. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego i przynależność do izb samorządowych:
 - mgr inż. arch. Pawła Litwinowicza
 - mgr inż. arch. Andrzeja Capińskiego
 - mgr inż. Krzysztofa Krawczyka
 - mgr inż. Rafała Barbachowskiego
 - mgr inż. Moniki Koberling-Nowak
 - mgr inż. Eweliny Wojciechowskiej
 - mgr inż. Marka Jerzyńskiego
 - inż. Grzegorza Chrapkowskiego
2. Oświadczenie projektantów o zgodności projektu z przepisami oraz z zasadami wiedzy technicznej.
3. Uzgodnienie wydane przez Urząd Miasta Poznania – Biuro Miejskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu

- CZĘŚĆ A – projekt architektoniczny

1. OPIS TECHNICZNY – ARCHITEKTONICZNY

2. UŻYTKOWANIE OBIEKTU – OBSŁUGA

3. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ

4. UWAGI

5. INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

6. KOMPLET RYSUNKÓW

nr rys.	treść rysunku	skala
ZT	PLAN SYTUACYJNY	1:500
A101	ELEWACJE	1:100
A201	RZUT	1:50
A202	RZUT POSADZEK	1:50
A203	RZUT SUFITÓW	1:50
A301	PRZEKRÓJ A-A	1:50
A401	ZABUDOWA KUCHENNA	1:20
A402	DETAL SKŁADANEGO STOŁU	1:10
A501	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ	1:100

- CZĘŚĆ B – projekt konstrukcyjny

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

3. UWAGI KOŃCOWE

4. KOMPLET RYSUNKÓW

nr rys.	treść rysunku	skala
K-01	RZUT	1:50
K-02	DETALE KONSTRUKCYJNE	1:20

- CZĘŚĆ C – projekt instalacji sanitarnych

1. OPIS TECHNICZNY

2. INFORMACJA NT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

3. KOMPLET RYSUNKÓW

nr rys.	treść rysunku	skala
IS01	INSTALACJE SANITARNE. WOD-KAN, INST. GRZEWcza, KLIMATYZACJA	1:100

- CZĘŚĆ D – projekt instalacji elektrycznych

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

3. KOMPLET RYSUNKÓW

nr rys.	treść rysunku	skala
E-01	INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELEINFORMATYCZNE – RZUT KONDYGNACJI +1	1:100
E-02	OŚWIETLENIE – RZUT KONDYGNACJI +1	1:100
E-03	INSTALACJA SAP – RZUT KONDYGNACJI +1	1:100
E-04	INSTALACJE KD I SSWiN – RZUT KONDYGNACJI +1	1:100
E-05	TABLICA ELEKTRYCZNA TB1 - SCHEMAT	-
E-06	INSTALACJA SAP - SCHEMAT	-
E-07	INSTALACJA SSWiN - SCHEMAT	-

OPINIE I UZGODNIENIA

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z treścią art. 20 ust.4 Ustawy Prawo budowlane (Dz.U.03.207.2016 – tekst jednolity: ost. zm. Dziennik Ustaw z 2009 r. Nr. 161 poz. 1279) oświadczam, że projekt **PRZEBUDOWY I REMONTU POMIESZCZEŃ BIUROWYCH W BUDYNKU NR 16** zlokalizowany przy ul.Taborowej 22, 60-790 Poznań, dz.nr 2/1, Kompleks OPP, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

SPRAWDZAJĄCY

architektura:

mgr inż. arch. Andrzej Capiński
upr. proj. WP-OIA/OKK/UpB/51/2011

Konstrukcja:

Rafał Barbachowski
upr. nr WKP/0278/PWOK/09

instalacje sanitarne:

mgr inż. Ewelina Wojciechowska
nr upr: WKP/0372/POOS/11

instalacje elektryczne:

inż. Grzegorz Chrapkowski
nr upr: 285/72 Bg

PROJEKTANT

architektura:

mgr inż. arch. Paweł Litwinowicz
upr. proj. WP-OIA/OKK/UpB/33/2007

Konstrukcja:

mgr inż. Krzysztof Krawczyk
upr. nr WKP/0046/POOK/12

instalacje sanitarne:

mgr inż. Monika Koberling-Nowak
upr. nr WKP/0143/POOS/10

instalacje elektryczne:

mgr inż. Marek Jerzyński
upr. nr KUP/0142/POOE/11

1. OPIS TECHNICZNY – ARCHITEKTONICZNY

Lokalizacja: ul. Taborowa 22, 60-790 Poznań

Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu, ul. Kochanowskiego 2a, 60-844 Poznań

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszej dokumentacji projektowej jest remont i przebudowa pomieszczeń biurowych w budynku Oddziału Prewencji Policji w Poznaniu.

W ramach projektowanego przedsięwzięcia planuje się częściowe wyburzenie ścian działowych z GK, wykonanie nowych ścian działowych z GK, remont podłogi na stropie drewnianym przy użyciu nowych, innych materiałów, połączenie dwóch pomieszczeń w jedno poprzez usunięcie fragmentu ściany nośnej i wstawienie podciagu, podwyższeniu i/lub poszerzeniu istniejących otworów poprzez wstawienie nowych nadproży.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora
- Wizja lokalna
- Inwentaryzacja toalet
- Obowiązujące normy i przepisy prawa budowlanego

1.3. DANE OGÓLNE

W budynku planuje się przebudowę i remont części pomieszczeń na kondygnacji +1. Głównym celem projektu jest przystosowanie istniejących pomieszczeń do współcześnie obowiązujących standardów funkcjonalnych oraz technicznych. godnie z informacją przekazaną przez użytkownika maksymalna ilość osób przebywających w obrębie pomieszczeń remontowanych nie przekracza 5 osób. Ilość projektowanych ustępów, pisuarów i umywałek zaspokaja wymagania przepisów techniczno – budowlanych, dotyczących ilości urządzeń higieniczno-sanitarnych dla remontowanego budynku.

Ze względu na brak możliwości wykonania odkrywek w budynku, w niniejszym opracowaniu przyjęto założenia, że:

- istniejące stropy drewniane posiadają warstwy wg punktów z zestawienia obciążeń i opierają się na ścianach zewnętrznych budynku
- rozstaw belek stropowych nie przekracza 90cm
- stan techniczny belek stropowych pozwala na dalszą ich bezawaryjną pracę
- ściany nośne wykonano z cegły pełnej klasy nie niższej niż 7,5 na zaprawie marki nie niższej niż 3

1.4. DANE POWIERZCHNIOWO – KUBATUROWE

- powierzchnia zabudowy **bez zmian**
- powierzchnia całkowita..... **bez zmian**
- powierzchnia użytkowa pomieszczeń objętych opracowaniem **108,88 m²**

1.5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ UŻYTKOWYCH

nr	nazwa pomieszczenia	powierzchnia [m²]
CZĘŚĆ PROJEKTOWANA		
0.01	KOMUNIKACJA	16,66
0.02	MAGAZYN BRONI	5,17
0.03	KUCHNIA	6,24
0.04	POMIESZCZENIE 1	9,82
0.05	ŁAZIENKA	5,29
0.06	PRZEDSIÓNEK	1,70
0.07	WC	5,29

0.08	POMIESZCZENIE 2	24,36
0.09	POMIESZCZENIE 3	17,63
0.10	POMIESZCZENIE 4	19,54
		Suma: 108,88

1.6. DANE TECHNICZNO-REALIZACYJNE

1.6.1. SYSTEM REALIZACJI

Prace budowlane należy powierzyć wykwalifikowanym ekipom rzemieślniczym lub firmie usługowo-budowlanej pod nadzorem kierownika budowy.

1.6.2 DANE KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE

1.6.2.1 PRZEGRODY BUDOWLANE PIONOWE

1.6.2.1.1	ŚCIANY WEWNĘTRZNE DZIAŁOWE Zamurowania pustak ceramiczny na zaprawie M10, Ściany działowe projektowane w systemie gipsowo-kartonowym wodoodpornym (GKBi)
------------------	---

1.6.2.2 ELEMENTY KONSTRUKCYJNE

1.6.2.2.1	BELKI I NADPROŻA Nowe podciągi i nadproża zaprojektowano w postaci 2 belek stalowych spiętych śrubami i/lub przewiązkami z blachy. Patrz część konstrukcyjna.
1.6.2.2.2	WZMOCNIENIE FILARKA Po wycięciu ściany nośnej powstałe filarki, na których opiera się nowy podciąg należy wzmocnić stosując okucie z kątowników i płaskowników. W celu wstępnego sprężenia, przed spawaniem przewiązki należy ogrzać do temperatury ok 100 °C. Obejmy należy zabezpieczyć przed korozją obrzucając zaprawą cementową grubości 2,5-3cm. W celu zapewnienia przyczepności przekroje stalowe pokryć siatką Rabitza. Patrz część konstrukcyjna.
1.6.2.2.3	PODŁOGA NA ISTNIEJĄCYM STROPIE Elementem konstrukcyjnym podłogi na stropie są rygle drewniane o przekroju 6x6cm ułożone na istniejących belkach drewnianych. Rygle zaprojektowano jako jednoprzęsłowe, ułożone w rozstawie co 40cm. Na ryglach zaprojektowano płytę OSB3 25mm, na której ułożone zostaną pozostałe warstwy wykończeniowe posadzki wg projektu architektonicznego. Aby nie zwiększać sumarycznych obciążeń przenoszonych przez istniejące belki drewniane stropu (nowe warstwy wykończeniowe podłogi), należy usunąć ze stropu polepę glinianą i zastąpić ją wełną mineralną (spełniającą wymogi akustyczne) Patrz część konstrukcyjna.

1.6.2.3 MATERIAŁY WYKOŃCZENIA ZEWNĘTRZNEGO

1.6.2.3.1	PODOKIENNIKI Podokienniki wykonane z blachy tytanowo-cynkowej w kolorze zgodnym z kolorem podokienników na pozostałych kondygnacjach – obróbki te muszą wystawać poza lico ściany min. 40 mm i powinny zapewniać całkowitą ochronę przed migracją wilgoci.
1.6.2.3.2	KRATA OKIENNA / magazyn broni / Okna osłonięte siatką stalową o wym. oczek 10x10 mm, FI = 2,5 mm oraz na stałe zamocowanymi w murze kratami wykonanymi z prętów stalowych FI 12 mm. Odstęp między prętami w kratce nie powinien przekraczać wym. 120x120 mm,
1.6.2.3.3	OGRODZENIE PANELOWE Ogrodzenie panelowe wys. 180 cm z furtką umożliwiającą dostęp do klimatyzatora zewnętrznego (klimatyzator wg projektu instalacji sanitarnych). Schemat ogrodzenia wg rysunku elewacji.

1.6.2.4 MATERIAŁY WYKOŃCZENIA WEWNĘTRZNEGO

PRACE DEMONTAŻOWE

- Istniejące urządzenia sanitarne należy zdemontować.
- Część istniejących tynków do skucia
- ściany działowe przewidziane do demontażu należy wyburzyć zgodnie z częścią rysunkową projektu.
- wykonanie otworów wykonać zgodnie z częścią konstrukcyjną
- Istniejące deski posadzkowe oraz legary drewniane należy zdemontować.

UWAGA

-W przypadku stwierdzenia podczas prowadzenia prac wykonawczych skorodowania elementów drewnianych należy je wymienić na elementy drewniane o takich samych przekrojach. Elementy skorodowane powierzchniowo należy oczyścić z zewnętrznej skorodowanej warstwy wierzchniej; drewno należy oczyścić do zdrowego rdzenia belki.

-Należy przeprowadzić impregnację wszystkich elementów drewnianych środkami grzybobójczymi, przeciw szkodnikom oraz zawierającym impregnat biochronny oraz chroniący przed działaniem ognia. Środek powinien być dopuszczony do stosowania wewnątrz pomieszczeń.

1.6.2.4.1	TYNKI WEWNĘTRZNE tynk cementowo-wapienny gr. 1,5cm, gładzie gipsowe. Należy skuć tynki odspojone od ścian, w złym stanie technicznym oraz w pomieszczeniach mokrych. Na pozostałych ścianach planuje się wykonanie wyprawek tynkarskich oraz gładzie gipsowe. Istniejące ściany otynkowane należy oczyścić z powłok malarskich, zagruntować preparatami gruntującymi wgłębny, wykonać wyprawki tynkarskie oraz wykonać nowe gładzie. Przewiduje się całkowitą wymianę tynków na około 50% ścian.
1.6.2.4.2	PODŁOGI - P1 / pomieszczenia 1, 2, 3, 4 Po wcześniejszym demontażu istniejących warstw posadzkowych oraz istniejących rygli. Na istniejącym stropie drewnianym należy wykonać rygle drewniane o przekroju 6x6cm ułożone na istniejących belkach drewnianych. Rygle zaprojektowano jako jednoprzęsłowe, ułożone w rozstawie co 40cm. Na ryglach wykonać warstwę z płyt OSB gr. 2,5 cm, środek gruntujący np. Eurolan TG5, posadzkową warstwę wyrównującą np. Deitermann GM 40 gr. 0,5 cm, warstwa wykończeniowa: wykładzina PCW antypoślizgowa, homogeniczna o klasie ścieralności min. EN 660-2 Grupa T. Układ i kolorystyka wykładziny zgodna z rysunkami posadzek. Przy wywijaniu wykładzin na ściany można używać profili przyściennych. Do klejenia powierzchni pionowych należy używać klejów kontaktowych. Wszystkie łączenia pionowe należy spawać.

	<p>Warstwa wykończeniowa powinna być wykonana z materiałów gładkich, trwałych, zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków dezynfekcyjnych.</p> <p>Poziom posadzki w pomieszczeniu projektuje się na tym samym poziomie. W przypadku stwierdzenia różnic stanu faktycznego z założeniami projektowymi należy bezwzględnie skontaktować się z projektantem.</p>
1.6.2.4.3	<p>PODŁOGI - P2 / pomieszczenia higieniczno-sanitarne /</p> <p>Po wcześniejszym demontażu istniejących warstw posadzkowych oraz istniejących rygli. Na istniejącym stropie drewnianym należy wykonać rygle drewniane o przekroju 6x6cm ułożone na istniejących belkach drewnianych. Rygle zaprojektowano jako jednoprzęsłowe, ułożone w rozstawie co 40cm. Na ryglach wykonać warstwę z płyt OSB gr. 2,5 cm, środek gruntujący np. Eurolan TG5, posadzkową warstwę wyrównującą np. Deitermann GM 40 gr. 0,5 cm, środek gruntujący np. Eurolan, folia w płynie np. Superflex 1, warstwa wykończeniowa: płytki gresowe ratyfikowane o wym. 60x60 cm. Fuga wysoko – elastyczna w kolorze płytek gr. 1,5 mm. Klasa IV ścieralności (wg skali Mohsa). Układ płytek zgodny z rysunkami posadzek. Kolorystykę płytek wykonać na podstawie kolorystyki łazienek wykonanych na kondygnacji powyżej.</p> <p>Warstwa wykończeniowa powinna być wykonana z materiałów gładkich, trwałych, zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków dezynfekcyjnych, połączenie ścian z podłogą w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych należy wykonać w sposób umożliwiający ich mycie i dezynfekcję</p> <p>Poziom posadzki w pomieszczeniu projektuje się na tym samym poziomie. W przypadku stwierdzenia różnic stanu faktycznego z założeniami projektowymi należy bezwzględnie skontaktować się z projektantem.</p>
1.6.2.4.4	<p>PODŁOGI - P3 / komunikacja /</p> <p>Po wcześniejszym demontażu istniejących warstw posadzkowych oraz istniejących rygli. Na istniejącym stropie drewnianym należy wykonać rygle drewniane o przekroju 6x6cm ułożone na istniejących belkach drewnianych. Rygle zaprojektowano jako jednoprzęsłowe, ułożone w rozstawie co 40cm. Na ryglach wykonać warstwę z płyt OSB gr. 2,5 cm, środek gruntujący np. Eurolan TG5, posadzkową warstwę wyrównującą np. Deitermann GM 40 gr. 0,5 cm, warstwa wykończeniowa: płytki gresowe ratyfikowane o wym. 60x60 cm. Fuga wysoko – elastyczna w kolorze płytek gr. 1,5 mm. Klasa IV ścieralności (wg skali Mohsa).</p> <p>Układ płytek zgodny z rysunkami posadzek. Kolorystykę płytek wykonać na podstawie kolorystyki pomieszczeń wykonanych na kondygnacji powyżej.</p> <p>Warstwa wykończeniowa powinna być wykonana z materiałów gładkich, trwałych, zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków dezynfekcyjnych, połączenie ścian z podłogą w należy wykonać w sposób umożliwiający ich mycie i dezynfekcję</p> <p>Poziom posadzki w pomieszczeniu projektuje się na tym samym poziomie. W przypadku stwierdzenia różnic stanu faktycznego z założeniami projektowymi należy bezwzględnie skontaktować się z projektantem.</p>
1.6.2.4.5	<p>SUFITY PODWIESZANE / komunikacja /</p> <p>materiały – płyty akustyczne z wełny szklanej o wym. 60x60cm na ruszcie w kolorze białym Wysokość sufitów 2,80m od poziomu posadzki, rozmieszczenie wg części rysunkowej.</p>
1.6.2.4.6	<p>SUFITY PODWIESZANE / pozostałe pomieszczenia /</p> <p>materiały – płyty GKB oraz GKBi – w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych. Wysokość sufitów 2,80m od poziomu posadzki. Sufity wykonać na ruszcie stalowym systemowym mocowanym do elementów konstrukcyjnych na kondygnacji powyżej. Lokalizacja wg części rysunkowej.</p>

1.6.2.4.7	ŚCIANY WEWNĘTRZNE Na ścianach murowanych tynk cementowo-wapienny gr.1,5 cm wykończony gładzią gipsową / Na ścianach istniejących tynki wykończone gładzią gipsową. Ściany malowane farbą zmywalną, półmatową w kolorze podobnym jak na kondygnacji powyżej.
1.6.2.4.8	ŚCIANY WEWNĘTRZNE / pomieszczenia higieniczno-sanitarne / Planuje się skucie istniejących tynków wapienno piaskowych w obrębie projektowanych pomieszczeń. materiały – tynk cementowo-wapienny gr.1,5 cm pokryty gładzią gipsową, płytki ceramiczne ściany do pełnej wysokości pomieszczenia – płytki gresowe ratyfikowane wymiar 60x30cm, układane poziomo. Kolor płytek zbliżony do koloru płytek na kondygnacji powyżej. Fuga 1,5mm w kolorze identycznym jak posadzka. UWAGA! Należy zwrócić szczególną uwagę na łączenia posadzki z płytkami ściennymi. Fuga powinna wypadać w tym samym miejscu obu płaszczyzn t.j. Kompozycja płytek naściennych jest kontynuacją układu posadzki (szer. modułu 60cm)
1.6.2.4.9	PARAPETY OKIENNE Parapety okienne PCV w kolorze identycznym jak na kondygnacji powyżej.

1.6.2.5 OKNA

1.6.2.5.1	OKNA PCV $U_{max} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$, w kolorze białym, ślusarka w kolorze ram. Podział okien wykonać identycznie jak stolarkę okienną na kondygnacji powyżej. wymiary – wg zestawienia stolarki
------------------	---

1.6.2.6 DRZWI WEWNĘTRZNE

1.6.2.6.1	DRZWI WEWNĘTRZNE / D1, D3 / Drzwi pełne o klasie odporności na włamanie 3. Kolorystyka stolarki drzwiowej identyczna jak na kondygnacji powyżej. Grubość skrzydła drzwi po otwarciu przy kącie 90^0 nie może pomniejszać wymiaru szerokości otworu w świetle ościeżnicy drzwi. Drzwi D1 wyposażone dodatkowo w elektrozamek. Wymiary drzwi wg zestawienia stolarki.
1.6.2.6.2	DRZWI WEWNĘTRZNE / pom. higieniczno-sanitarne / drzwi wodoodporne HPL, kolorystyka stolarki drzwiowej identyczna jak na kondygnacji powyżej. Grubość skrzydła drzwi po otwarciu przy kącie 90^0 nie może pomniejszać wymiaru szerokości otworu w świetle ościeżnicy drzwi, skrzydła drzwi z dodatkowym podcięciem (o sumarycznym polu przekroju podcięcia min. $0,022 \text{ m}^2$) . Drzwi wg zestawienia stolarki
1.6.2.6.3	DRZWI WEWNĘTRZNE / pomieszczenia biurowe /

	Drzwi plyninowe w kolorze identycznym jak na kondygnacji powyżej. Grubość skrzydła drzwi po otwarciu przy kącie 90° nie może pomniejszać wymiaru szerokości otworu w świetle ościeżnicy drzwi. Drzwi wg zestawienia stolarki
--	--

1.6.2.7 WYPOSAŻENIE

1.6.2.7.1	<p>TOALETA DEDYKOWANA</p> <p>UMYWALKA 1 szt. Umywalka, z przelewem z przodu, o wym. 55x45 cm(-5) np. KOŁO Style</p> <p>BATERIA UMYWALKOWA 1 szt. Bateria umywalkowa stojąca, jednouchwytowa, z zamknięciem odpływu, - głowica ceramiczna: 35 mm, zasięg wylewki około: 110 mm, wysokość korpusu około: 130 mm, kolor: chrom, gwarancja 5lat np. Deante Fliger Patras BFP 021M</p> <p>LUSTRO 1 szt. Lustro hartowane, ze szlifowanymi krawędziami, klejone o wym. 120x90 cm</p> <p>DOZOWNIK DO MYDŁA 1 szt. Dozownik do mydła w płynie, wykonany z tworzywa sztucznego ABS w kolorze białym o wymiarach około 112 x 291 mm x 114 mm np. TORK</p> <p>MISKA USTĘPOWA 1 szt. Miska ustępowa lejowa, wisząca, mocowana na stelażu na wys. 40 cm. np. KOŁO Style</p> <p>KOSZ NA ODPADY 1 szt. Kosz wykonany z plastiku w kolorze białym o wym. około 190 x 338 x 160 mm, pojemność około 5 l, z samozamykającą się pokrywą, wieszany na ścianie lub stojący np. TORK</p> <p>DOZOWNIK DO PAPIERU TOALETOWEGO 1 szt. Dozownik do papieru toaletowego w jumbo roli, wykonany z tworzywa ABS w kolorze białym o wymiarach około 437 mm x 360 mm x 133 mm, z półprzezroczystym okienkiem np. TORK</p>
1.6.2.7.2	<p>ŁAZIENKA</p> <p>UMYWALKA 1 szt. Umywalka, z przelewem z przodu, o wym. 55x45 cm(-5) np. KOŁO Style</p> <p>BATERIA UMYWALKOWA 1 szt. Bateria umywalkowa stojąca, jednouchwytowa, z zamknięciem odpływu, - głowica ceramiczna: 35 mm, zasięg wylewki około: 110 mm, wysokość korpusu około: 130 mm, kolor: chrom, gwarancja 5lat np. Deante Fliger Patras BFP 021M</p> <p>LUSTRO 1 szt. Lustro hartowane, ze szlifowanymi krawędziami, klejone o wym. 200x90 cm</p>

	<p>DOZOWNIK DO MYDŁA 1 szt.</p> <p>Dozownik do mydła w płynie, wykonany z tworzywa sztucznego ABS w kolorze białym o wymiarach około 112 x 291 mm x 114 mm np. TORK</p> <p>BATERIA PRYSZNICOWA 1 szt.</p> <p>Bateria natryskowa z zestawem natryskowym, jednouchwytowa, montaż ścienny, głowica ceramiczna: 40 mm, kolor: chrom , gwarancja 5lat np. Deante Jaguar BDX 041M chrom</p> <p>KOSZ NA ODPADY 1 szt.</p> <p>Kosz wykonany z plastiku w kolorze białym o wym. około 190 x 338 x 160 mm, pojemność około 5 l, z samozamykającą się pokrywą, wieszany na ścianie lub stojący np. TORK</p>
1.6.2.7.3	<p>POMIESZCZENIE SOCJALNE</p> <p>ZABUDOWA KUCHENNA</p> <p>Całość wykonana z płyty meblowej MDF wykończonej laminatem HPL, cokół cofnięty o wys. 10 cm, zawiasy z systemem cichego domyku. Błat gr. 30 mm z płyty meblowej wykończonej laminatem HPL. Patrz część rysunkowa.</p> <p>UMYWALKA 1 szt.</p> <p>Umywalka podblatowa, bez otworu, z przelewem z przodu, o wym. 55x45 cm (-5) np. KOŁO Style</p> <p>BATERIA UMYWALKOWA 1 szt.</p> <p>Bateria umywalkowa stojąca, jednouchwytowa, z zamknięciem odpływu, - głowica ceramiczna: 35 mm, zasięg wylewki około: 110 mm, wysokość korpusu około: 130 mm, kolor: chrom, gwarancja 5lat np. Deante Fliger Patras BFP 021M</p> <p>ZLEWOZMYWAK</p> <p>Zlewozmywak stalowy, o wym około. 50x80 cm, 1-komorowy, z ociekaczem. np. Teka Universo</p> <p>BATERIA ZLEWOZMYWAKOWA</p> <p>Bateria zlewozmywakowa stojąca z wylewką typu „U”, jednouchwytowa, głowica ceramiczna: 35 mm, wysokość około: 390 mm, zasięg wylewki około: 185 mm, kolor: chrom, gwarancja 5lat np. Deante Fliger Patras BFP 062M</p> <p>KOSZ NA ODPADY 1 szt.</p> <p>Kosz wykonany z plastiku w kolorze białym o wym. około 190 x 338 x 160 mm, pojemność około 5 l, z samozamykającą się pokrywą, wieszany na ścianie lub stojący np. TORK</p> <p>STOLIK SKŁADANY</p> <p>Stolik składany z blatem wykonanym z płyty meblowej gr. ok. 2 cm, okleina drewnopodobna w kolorze „MAHOŃ ELEGANCE” lub zbliżonym. Stolik mocowany do ściany przy pomocy kątowników płaskich oraz podkonstrukcji pod nogę. Noga aluminiowa. System składania np. jak w stole BJURSTA prod. IKEA. Patrz część rysunkowa</p> <p>LODÓWKA DO ZABUDOWY</p> <p>Lodówka do zabudowy o wym. 82x60x55 cm z zamrażarką (pojemność netto chłodziarki – 110 litrów, pojemność netto zamrażarki – 15 litrów). Klasa efektywności energetycznej A++, roczne zużycie</p>

	<p>prądu 140 kWh, poziom hałasu 38 dB,</p> <p>KUCHENKA MIKROFALOWA DO ZABUDOWY</p> <p>Kuchenka mikrofalowa o wym. 59,5x38x37,4 (wymiarzy z ramką). Wykończenie: stal nierdzewna, barwa srebrna. Moc mikrofali – 800W.</p> <p>OKAP PODSZAFKOWY</p> <p>Okap podszafkowy wykończony w stali nierdzewnej – kolor srebrny o wym. 60x26-26x26 cm, o skokowej regulacji prędkości. Wydajność maksymalna 470 m³/h, oświetlenie halogenowe 2x20 W. Wyposażony w filtry węglowe, średnica wylotu powietrza – 15 cm,</p> <p>PŁYTA GRZEWCZA DWUPALNIKOWA</p> <p>Płyta grzewcza ceramiczna o wym. 30x4,8x52 cm w kolorze czarnym, wyposażona w dwa palniki. Moc przyłączeniowa 3kW, napięcie zasilania 230V. Dodatkowe opcje: minutnik, podtrzymywanie ciepła, system automatycznego zagotowania, timer.</p>
1.6.2.7.4	<p>POMIESZCZENIE 0.09 I 0.10</p> <p>SYSTEMOWA ŚCIANA MOBILNA AKUSTYCZNA</p> <p>Ściana mobilna akustyczna obsługiwana ręcznie, prowadnice poprowadzone w suficie. Szyny jezdne aluminiowe, lakierowane w kolorze RAL 9010. Każdy element ściany mobilnej zawieszony jest na dwóch wózkach jezdnych, elementy ściany mobilnej parkowane są w sposób umożliwiający spełnienie wymagań projektu. Np. system ścian mobilnych akustycznych ABOPART.</p>

1.6.3. INSTALACJE SANITARNE

instalacja wodociągowa – instalację wewnętrzną wody zimnej i ciepłej w budynku zaprojektowano z rur do instalacji sanitarnych polietylenowych z wkładką aluminiową, łączonych przez złączki zaciskowe np. firmy TeCe. Instalacja wody będzie rozprowadzona w warstwie izolacji podłogi budynku oraz w bruzdach ściennych do poszczególnych przyborów sanitarnych wg projektu instalacji sanitarnych.

instalacja kanalizacji sanitarnej – ścieki bytowe z budynku odprowadzane będą poprzez istniejące przyłącze kanalizacji sanitarnej. Przybory należy włączyć do istniejących pionów kanalizacyjnych.

instalacja ogrzewcza – źródłem ciepła dla instalacji ogrzewczej budynku jest istniejący węzeł ciepła zlokalizowany na terenie inwestora. W wyniku remontu moc istniejącego węzła nie ulegnie zmianie.

instalacja klimatyzacji – projektuje się klimatyzację miejscową pomieszczeń nr 0.10 i 0.08 w postaci klimatyzatora ściennego, wg projektu instalacji sanitarnych.

1.6.4. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

zasilanie budynku – budynek zasilany z istniejącego przyłącza

instalacja niskoprądowa – na potrzeby projektu zostaną również zamontowane instalacje niskoprądowe

- instalacja alarmowa
- instalacja monitoringu
- instalacja teleinformatyczna

2. UŻYTKOWANIE OBIEKTU I OBSŁUGA

2.1. DANE OGÓLNE

Nie zmienia się sposobu użytkowania obiektu ani jego istotnych parametrów technicznych. Wszyscy zatrudnieni

pracownicy powinni odbyć właściwe szkolenie w zakresie BHP oraz ochrony PPOŻ.

2.2. DOSTOSOWANIE OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Bez zmian

2.3. OŚWIETLENIE ŚWIATŁEM NATURALNYM

Wszystkie pomieszczenia przeznaczone na pobyt stały ludzi posiadają oświetlenie naturalne.

2.4. GROMADZENIE I UTYLIZACJA ODPADÓW

Bez zmian. W zewnętrznych pojemnikach w wyznaczonym miejscu na terenie inwestora.

2.5. UTYLIZACJA ŚCIEKÓW

SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW SOCJALNO - BYTOWYCH:

Bez zmian do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.

SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW TECHNOLOGICZNYCH:

Budynek nie generuje ścieków technologicznych

SPOSÓB ODPROWADZANIA WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH:

Bez zmian wody deszczowe odprowadzane do istniejącej kanalizacji deszczowej

2.6. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Projektowana inwestycja nie będzie wpływała negatywnie na środowisko, higienę, zdrowie oraz życie użytkowników i mieszkańców sąsiednich terenów. Zakres oddziaływania i przewidywanych uciążliwości będzie mieścił się w granicy działki objętej opracowaniem.

Planowane przedsięwzięcie zostanie zrealizowane w sposób zgodny z obowiązującymi wymaganiami w zakresie ochrony środowiska. Inwestycja, podczas realizacji, nie spowoduje zagrożenia dla środowiska naturalnego oraz ludzi. Na działce nie występuje obszar podlegający ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Na terenie projektowanej inwestycji nie istnieje i nie jest projektowany Obszar Natura 2000. Zastosowane materiały wykorzystane do realizacji inwestycji muszą posiadać odpowiednie certyfikaty, znaki bezpieczeństwa, atesty higieniczne, oceny higieniczne, i aprobaty techniczne zgodne z Polskimi Normami oraz prawem budowlanym, a poziom hałasu nie może przekraczać dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

2.6.1. EMISJA SUBSTANCJI DO POWIETRZA

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia w zakresie emisji substancji do powietrza, ograniczać się będzie do granic działki, do której Inwestor posiada tytuł prawny i nie będzie ponadnormatywnie oddziaływać na środowisko.

2.6.2. ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE

Źródła hałasu w budynku nie odbiegają od standardów pracy biurowej

2.6.3. ODDZIAŁYWANIE GOSPODARKI ŚCIEKAMI

ŚCIEKI SOCJALNO – BYTOWE:

Bez zmian

ILOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW TECHNOLOGICZNYCH:

Budynek nie generuje ścieków technologicznych.

ILOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZANIA WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH

Ścieki deszczowe „czyste” nie niosą żadnych zanieczyszczeń i tym samym nie stanowią obciążenia dla środowiska.

2.6.4 CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

W związku z charakterem remontu i przebudowy obejmującej pomieszczenia we fragmencie wnętrza budynku, charakterystyki energetycznej nie wykonuje się.

3. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

Projektowany remont i przebudowa układu pomieszczeń nie zmienia warunków ochrony przeciwpożarowej. Projekt przewiduje podwyższenie odporności ogniowej niektórych remontowanych elementów. Pod względem ochrony pożarowej zakłada się użytkowanie budynku na dotychczasowych zasadach.

- Budynek zakwalifikowano do kategorii ZLIII jako budynek użyteczności publicznej.
- W ramach zwiększenia ochrony przed ogniem na remontowanej kondygnacji przewiduje się zabezpieczenie elementów drewnianych preparatem chroniącym przed działaniem ognia. Konstrukcja drewniana zabezpieczona do stopnia trudnopalności.
- projekt zakłada wykonanie instalacji SAP na projektowanej kondygnacji
- Projektowaną kondygnację należy wyposażać gaśnice GP 4 (o masie środka gaśniczego 4kg lub 6dm³) napełnionych proszkiem ABC. Normatywnie należy zapewnić taką ilość gaśnic, aby na każde 100m² powierzchni strefy pożarowej przypadało 2kg (lub 3dm³) środka gaśniczego.
Gaśnice należy rozmieścić w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, uwzględniając następujące warunki:
 - odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30m
 - do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1m
 - należy umieścić gaśnice przy wyjściach ewakuacyjnych

4. UWAGI WYKONAWCZE

4.1. UWAGI OGÓLNE:

- Zawarte w niniejszym projekcie nazwy materiałów, urządzeń podano jako przykładowe, będące podstawą do wykonania obliczeń technicznych i określające ich standard techniczny i estetyczny. W realizacji można stosować materiały i urządzenia innych firm, które odpowiadają standardowi określone w projekcie lub też standard ten podwyższają. Zastosowanie urządzeń i materiałów innych niż opisane w projekcie wymaga od wykonawców dokonania obliczeń technicznych, sprawdzających w zakresie branży, w której zmiany te zostały dokonane. Zmiany projektowe i realizacyjne winny być uzgodnione z Inwestorem i projektantem branży w której mają zostać wprowadzone.

- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, Warunkami Technicznymi, Jakimi Powinny Odpowiadać Budynki i ich Usytuowanie oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym w szczególności zgodnie z Prawem Budowlanym, Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcją producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem. Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny odpowiadać atestom technicznym i higienicznym, certyfikatom oraz ustaleniom odnośnych norm i przepisów.

- Przed wbudowaniem w obiekt stosowane w projekcie wyroby muszą posiadać: aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B” lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń poddolorowych albo: dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PN”, „E”, „O”) lub deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną.

- Rysunki wszystkich branż rozpatrywać łącznie.
- Wszelkie zmiany w projekcie uzgadniać z projektantem.

- Ze względu na brak możliwości określenia na etapie projektu stanu technicznego elementów drewnianych zakrytych przez warstwy wykończeniowe użytkowanego poddasza, zaleca się aby Inwestor przewidział, na etapie wyłonienia Wykonawcy, rozliczenie części prac budowlanych na podstawie kosztorysu powykonawczego.

- Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnienie ewentualnych robót koniecznych do wykonania a nie uwzględnionych w przedmiarze robót i wynikających z projektu, oraz oczekiwań Inwestora, który winien udzielić takich

informacji w zakresie szczegółowych oczekiwań i zaleceń, niezależnie od przyjętego przedmiaru robót. Kosztorys sporządzono na podstawie dokumentacji projektowej. Z uwagi na to niektóre pozycje zostały założone i wycenione szacunkowo na podstawie innych podobnych obiektów.

4.2. UWAGI DO CZĘŚCI RYSUNKOWEJ:

- Rysunki architektoniczno-konstrukcyjne należy odczytywać w powiązaniu z odpowiednimi rysunkami projektów branżowych oraz opisami technicznymi.

- Wszystkie wymiary podawane są w centymetrach, a rzędne w metrach. Dodatkowo: w opisach otworów okiennych i drzwiowych zawarto wielkość otworu w stanie surowym, hp oznacza wysokość parapetu liczoną od wykończonej posadzki do wykończonego parapetu okiennego, powierzchnie podano w stanie surowym ze względu na technikę zliczania pomieszczeń, ze względu na sposób zaokrąglania wymiarów w użytym programie CAD mogą wystąpić niewielkie niezgodności sumy wymiarów częściowych ze zbiorczym wymiarem elementu - w takich przypadkach decydujący jest wymiar sumaryczny

- Obowiązkiem Wykonawcy jest sprawdzenie wymiaru na budowie. W wypadku jakiegokolwiek zmiany lub różnicy zauważonej między projektem a stanem faktycznym Wykonawca zobowiązany jest poinformować projektanta.

- Nie wolno brać żadnego wymiaru mierząc bezpośrednio z rysunku. W przypadku wątpliwości Wykonawca winien zgłosić się do nadzoru inwestorskiego.

- Opracowanie chronione jest prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1994 Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 904). Nie może być kopiowane, ani udostępniane bez zgody projektantów. Wszelkie proponowane zmiany względem projektu należy uzgodnić z projektantem. Zmianę należy przedstawić w formie propozycji lub rozwiązania projektowego do akceptacji pracowni PL+ Paweł Litwinowicz.

- W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązują:

- a) warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych (wg Ministra Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej),
- b) normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (P.K.N),
- c) instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczania, atesty Instytutu Techniki Budowlanej,
- d) instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano - instalacyjnych,
- d) przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.

5. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

5.1. NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Przebudowa i remont pomieszczeń biurowych w budynku nr 16
Kompleks OPP, ul. Taborowa 22, 60-790 Poznań

5.2. NAZWA I ADRES INWESTORA:

Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu, ul. Kochanowskiego 2a, 60-844 Poznań

5.3. PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ:

mgr inż. arch. Paweł Litwinowicz

5.4. ZAKRES ROBÓT DLA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

W ramach zamierzenia bud. zostaną wykonane następujące roboty budowlane:

- oczyszczenie istniejących ścian i sufitów
- wyburzenia istniejących ścian zgodnie z rysunkami części architektonicznej
- wykonanie nowych otworów w ścianach nośnych

- rozebranie istniejących posadzek oraz usunięcie polepy
- impregnacja elementów drewnianych
- wykonanie nowych posadzek
- wykonanie nowych przegród pionowych zgodnie z rysunkami części architektonicznej
- wykonanie nowych sufitów, okładziny ścian, tynków,
- montaż nowych drzwi
- montaż nowych okien
- montaż wyposażenia sanitarnego

5.5. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW

Na przedmiotowej działce znajdują się budynki należące do zespołu OPP w Poznaniu.

5.6. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

W ramach zamierzenia budowlanego nie występują elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- zapewnienia właściwej wentylacji,
- zapewnienia łączności telefonicznej,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Przed przystąpieniem do prac budowlanych teren należy ogrodzić ogrodzeniem tymczasowym, zabezpieczając teren inwestycji przed dostępem osób postronnych. Należy umieścić właściwe tablice ostrzegawcze informujące o zakazie wstępu na teren budowy. Ogrodzenie terenu budowy wykonuje się w taki sposób, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych wyznacza się miejsca postojowe na terenie budowy. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonuje się w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały składowane w miejscu wyrównanym do poziomu. Materiały drobnicowe układa się w stopy o wysokości nie większej niż 2 m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów.

5.7. MATERIAŁY I WYMAGANIA

Przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych należy stosować materiały i wyroby budowlane:

- dopuszczone do jednostkowego stosowania w określonym obiekcie budowlanym
- dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie

Przydatność materiału lub wyrobu do stosowania musi być potwierdzona przynajmniej jednym z następujących dokumentów:

- kryteria Techniczne w odniesieniu do wyrobów podlegających certyfikacji na znak bezpieczeństwa, zgodnie z przepisami o badaniach i certyfikacji;
- właściwa przedmiotowa Polska Norma;
- Aprobata Techniczna w odniesieniu do wyrobu, dla którego nie ustanowiono Polskiej Normy lub wyrobu, którego właściwości użytkowe różnią się od właściwości podanych w Polskiej Normie;

Dla każdego stosowanego materiału lub wyrobu, w tym także poszczególnych składników należy zachować wymagania dotyczące transportu, przechowywania i składowania zawarte w odpowiednich tematycznych normach i przepisach związanych z tymi normami oraz innymi dokumentami np. instrukcjami producentów. W przypadkach wymagających dodatkowych wyjaśnień lub uściśleń Wykonawca ma obowiązek:

- uzyskać brakujące dane bezpośrednio od producenta danego materiału lub wyrobu,
- sprawdzić poprawność i zgodność otrzymanych danych z obowiązującymi normami i innymi dokumentami.

Sprzęt używany w robotach budowlano – montażowych musi odpowiadać wymaganiom przepisom eksploatacyjnym w zakresie:

- wymagań użytkowych,
- utrzymania odpowiedniego stanu technicznego,
- częstotliwości i zakresu kontroli stanu technicznego,
- przestrzegania warunków bhp i ochrony ppoż. w czasie użytkowania sprzętu.

Sprzęt stosowany do robót budowlanych – montażowych musi być użytkowany zgodnie ze swoim przeznaczeniem w zakresie zgodnym z dokumentacją techniczną – ruchową. Przeglądy techniczne i naprawy muszą być prowadzone przez autoryzowane firmy wskazane przez producenta sprzętu i posiadające uprawnienia do konserwacji i napraw sprzętu.

Środki transportowe muszą spełniać wymagania podane w normach i przepisach branżowych. Wymagania dotyczące transportu materiałów sposób i warunki transportu materiałów i wyrobów budowlanych muszą być zgodne z odpowiednimi normami w zakresie:

- ilości przewożonego materiału
- sposobu jego układania na środku transportowym,
- sposobu zabezpieczenia przewożonego ładunku,
- sposobu załadunku u dostawcy i wyładunku w miejscu docelowym.

Maszyny, sprzęt i urządzenia służące do transportu używane w obrębie placu budowy muszą spełniać warunki techniczne i odbiorowe zgodne z obowiązującymi przepisami transportowymi, branżowymi i technicznymi.

5.8. GROMADZENIE I UTYLIZACJA ODPADÓW

Odpady z budowy inwestycji będą magazynowane w szczelnych kontenerach, pojemnikach, w wydzielonym miejscu na placu budowy inwestycji, w obrębie działki należącej do Inwestora, zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych. Dokładne miejsca magazynowania odpadów zostaną wyznaczone podczas organizacji placu budowy inwestycji. Zgodnie z ustawą o odpadach, wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów jest podmiot, który świadczy usługę na zlecenie Inwestora. Jest on odpowiedzialny za zagospodarowanie tych odpadów. Odpady będą zagospodarowywane zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska i posiadanymi zezwoleniami w zakresie gospodarowania tego typu odpadami. W pierwszej kolejności zostaną przekazane do odzysku. Jeżeli z przyczyn technologicznych odzysk będzie niemożliwy lub nieuzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, to odpady będą unieszkodliwiane zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami. Chroniąc środowisko na etapie budowy należy ograniczyć prowadzenie prac budowlanych wyłącznie do dziennej pory doby. Zabezpieczyć sprzęt budowlany i pojazdy przed możliwością wycieków paliwa i smarów. Konieczne jest też właściwe gospodarowanie odpadami wytwarzanymi w trakcie prac budowlanych tj. minimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów przez racjonalną i oszczędną gospodarkę materiałami budowlanymi, selektywne zbieranie i magazynowanie wytwarzanych odpadów.

5.9. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ, ORAZ MIEJSCE ICH WYSTĄPIENIA.

5.9.2. ROBOTY BUDOWLANE

W czasie montażu oraz demontażu elementów należy zapewnić środki zabezpieczające przed możliwością zaważenia się konstrukcji usztywniających i rozpierających.

O kolejności montażu i demontażu poszczególnych elementów decydują osoby do tego uprawnione.

5.9.3. ROBOTY ZBROJARSKIE I BETONIARSKIE

Stoły warsztatowe i maszyny zbrojarskie powinny być ustawione w pomieszczeniach lub pod wiatami. Stanowiska pracy zbrojarzy, znajdujące się po obu stronach stołu, należy oddzielić umieszczoną nad stołem siatką o wysokości 1 m i o oczkach nie większych niż 20 mm. Stoły warsztatowe do przygotowania zbrojenia powinny mieć stabilną konstrukcję i być przytwierdzone do podłoża.

Miejsca pracy przy stołach zbrojarskich i stanowiskach obsługi maszyn powinny być wyposażone w pomosty drewniane lub wykonane z innych materiałów o właściwościach termoizolacyjnych. Pręty zbrojeniowe w czasie transportu powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się w kierunku poprzecznym i podłużnym.

W czasie dodawania do mieszanki betonowej środków chemicznych roztwór należy przygotowywać w wydzielonych

naczyniach i w wyznaczonych miejscach, a osoby zatrudnione przy rozcieńczaniu środków chemicznych powinny być zaopatrzone w środki ochrony indywidualnej.

Pojemniki do transportu mieszanki betonowej powinny być zabezpieczone przed przypadkowym wylaniem mieszanki oraz wyposażone w kłapy łatwo otwieralne. Opróżnianie pojemnika z mieszanki betonowej powinno odbywać się stopniowo i równomiernie, aby nie dopuścić do przeciążenia deskowania. Wylanie mieszanki betonowej w deskowanie z wysokości większej niż 1 m jest zabronione.

Podczas wylewania masy betonowej do wykopu i przygotowanego deskowania wieńców i podciągów należy zadbać o stopniowe i równomierne jej rozprowadzenie.

5.9.4. ROBOTY MURARSKIE I TYNKARSKIE

Roboty wykonywane na wysokości powyżej 1,0m należy wykonywać z pomostów rusztowań. Pomost rusztowania do robót murarskich powinien znajdować się poniżej wznoszonego muru na poziomie, co najmniej 0,5m od jej górnej krawędzi.

Chodzenie po świeżo wykonanych murach, płytach, stropach i niestabilnych deskowaniach oraz wychylenie się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia i opieranie o balustrady jest zabronione.

5.9.5. RUSZTOWANIA I RUCHOME PODESTY ROBOCZE

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać wymagane uprawnienia. Rusztowania należy ustawiać na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym ze spadkiem umożliwiającym odpływ wód opadowych. Rusztowanie z elementów metalowych powinno być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

5.9.6. ROBOTY NA WYSOKOŚCI

Osoby przebywające na stanowiskach pracy znajdujących się na wysokości powyżej 1,0m od podłogi lub ziemi powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości balustradą o wysokości 1,1m.

Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

Długość linki bezpieczeństwa, szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5m.

Otworki w stropach, na których prowadzone są roboty lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą, o której mowa w § 15 ust. 2.

Pomosty robocze, wykonane z desek lub bali, powinny być dostosowane do zaprojektowanego obciążenia, szczelne i zabezpieczone przed zmianą położenia

Drabina bez pałaków, której długość przekracza 4 m, przed podniesieniem lub zamontowaniem powinna być wyposażona w prowadnicę pionową, umożliwiającą założenie urządzenia samohamującego, połączonego z linką bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa.

Osoby korzystające z urządzeń krzesełkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka lub podestu.

5.9.7. INSTALACJE I URZĄDZENIA ELEKTROENERGETYCZNE

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, a także chroniły w dostatecznym stopniu pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym. Połączenia przewodów elektrycznych z urządzeniami mechanicznymi wykonuje się w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

W przypadku zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w instalacji, należy sprawdzić ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Miejsca wykonania robót, drogi na terenie budowy, dojścia i dojazdy w czasie wykonywania robót powinny być dostatecznie oświetlone. Żurawie, maszty lub inne wysokie konstrukcje o zmroku i w nocy powinny posiadać oświetlenie pozycyjne

5.9.8. MASZyny I URZĄDZENIA TECHNICZNE

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. W przypadku stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub innego urządzenia technicznego należy je niezwłocznie unieruchomić i odłączyć dopływ energii. Na stanowiskach pracy przy stacjonarnych maszynach i innych urządzeniach technicznych powinny być dostępne instrukcje bezpiecznej obsługi i konserwacji, z którymi zapoznaje się osoby upoważnione do pracy na tych stanowiskach.

5.9.9. ROBOTY MONTAŻOWE

Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane, na podstawie projektu montażu oraz planu bioz, przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Urządzenia pomocnicze, przeznaczone do montażu, powinny posiadać wymagane dokumenty.

Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram lub kratownic oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której są prowadzone roboty montażowe, jest zabronione.

Prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione:

- 1) przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s;
- 2) przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnymi oświetlenia.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób.

Przed podniesieniem elementu konstrukcji stalowej lub żelbetowej należy przewidzieć bezpieczny sposób:

- 1) naprowadzenia elementu na miejsce wbudowania;
- 2) stabilizacji elementu;
- 3) uwolnienia elementu z haków zawiesia;
- 4) podnoszenia elementu, po wyposażeniu w bezpieczne dojścia i pomosty montażowe, jeżeli wykonanie czynności nie jest możliwe bezpośrednio z poziomu terenu lub stropu.

Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia, po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.

W czasie zakładania stężeń montażowych, wykonywania robót spawalniczych, odczepiania elementów prefabrykowanych z zawiesi i betonowania styków należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne.

W czasie podnoszenia elementów prefabrykowanych należy:

- 1) stosować zawiesia odpowiednie do rodzaju elementu;
- 2) podnosić na zawiesiu elementy o masie nieprzekraczającej dopuszczalnego nominalnego udźwigu;
- 3) dokonać oględzin zewnętrznych elementu;
- 4) stosować liny kierunkowe;
- 5) skontrolować prawidłowość zawieszenia elementu na haku po jego podniesieniu na wysokość 0,5 m.

W czasie montażu, w szczególności słupów, belek i wiązarów, należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin.

Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione

5.9.10. ROBOTY SPAWALNICZE

Stale stanowiska spawalnicze, zlokalizowane na otwartej przestrzeni, powinny być zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych. W czasie spawania gazowego należy używać wyłącznie butli posiadających ważną cechę organu dozoru technicznego. W przypadku zamarznięcia zaworu butli gazowej, wytwornicy lub bezpiecznika wodnego, odmrażanie powinno być dokonywane za pomocą gorącej wody lub pary wodnej. Odmrażanie za pomocą płomienia jest zabronione.

5.9.11. ROBOTY DEKARSKIE I IZOLACYJNE

Na dachach, których wytrzymałość nie zapewnia bezpiecznego przebywania na nich osób, należy wykonać stałe lub przenośne mostki i kładki zabezpieczające.

Kotły do podgrzewania masy bitumicznej powinny być zaopatrzone w pokrywy i szczelnie zamknięte. Kotły i zbiorniki do podgrzewania i transportu ręcznego mas bitumicznych powinny być wypełnione nie więcej niż do 3/4 ich wysokości.

Podgrzewanie masy bitumicznej powinno odbywać się w kotłach do tego przystosowanych, zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach przeciwpożarowych.

Podgrzewanie masy bitumicznej w beczkach i pojemnikach służących do jej przechowywania i transportu jest zabronione. Mieszanie asfaltu z benzyną powinno odbywać się w odległości nie mniejszej niż 50 m od źródła otwartego ognia i przy użyciu wyłącznie drewnianych mieszadeł.

5.10. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH .

W przedmiotowej inwestycji roboty szczególnie niebezpieczne nie występują. Wszyscy zatrudnieni powinni odbyć właściwe szkolenie w zakresie BHP.

5.11. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ

Strefy szczególnego zagrożenia zdrowia na etapie budowlanym planowanej inwestycji nie występują.

5.12. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

W ramach przedsięwzięcia inwestycyjnego należy zapewnić co najmniej następujące szkolenia pracowników pod względem bezpieczeństwa pracy:

- wstępne szkolenie BHP przy rozpoczęciu budowy lub przyjęciu do pracy,
- szkolenie na budowie, przygotowujące do spodziewanych zagrożeń i uwzględniające miejscowe uwarunkowania – przy rozpoczynaniu budowy,
- instruktaż na stanowisku pracy omawiający sposób wykonania konkretnego elementu bądź roboty, spodziewane zagrożenia i konieczne zabezpieczenia – każdorazowo przed przystąpieniem danego pracownika do wykonania danego rodzaju robót.

5.13. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE

Dla zapobieżenia niebezpieczeństwom przy wykonywaniu robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie należy zastosować następujące środki techniczne i organizacyjne:

- wstęp na teren budowy wyłącznie dla osób uprawnionych
- osoby wizytujące budowę zaopatrzyć w kaski ochronne
- pracownicy wykonujący prace budowlane muszą posiadać aktualne badania lekarskie dopuszczające do wykonania określonych prac (na wysokości, przy obsłudze maszyn etc.) oraz przeszkolenie BHP na stanowisku pracy
- pracownicy wykonujący pracę na terenie budowy muszą być wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej odpowiedni do rodzaju wykonywanej pracy
- w bezpośrednim sąsiedztwie maszyn należy umieścić instrukcję bezpiecznej obsługi urządzeń, zawierającą również niezbędne czynności konserwacyjne
- bezwzględnie należy uniemożliwić uruchamianie maszyn i urządzeń nie w pełni sprawnych technicznie, nie posiadających badań i atestów, bądź z uszkodzoną izolacją
- dla pracy w strefach szczególnego zagrożenia należy zapewnić ponadto:
bezwzględny zakaz wstępu do stref niebezpiecznych dla osób nie wykonujących bezpośrednio prac w strefach, stały nadzór nad pracownikami wykonującymi prace w strefach niebezpiecznych
- dopuszczenie do wykonywania prac niebezpiecznych wyłącznie pracowników posiadających oprócz badań

lekarskich, także odpowiednie kwalifikacje zawodowe (szkolenie wysokościowe, uprawnienia energetyczne, etc.).

5.14. MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY

Dokumentacja budowy powinna znajdować się w biurze kierownika budowy.

Dotyczy to n/w dokumentów:

- projekt budowlano-wykonawczy
- projekty techniczne na wykonanie przyłączy na instalacje elektryczne, wodno – kanalizacyjne, telefoniczne, gazowe, c.o.
- projekt montażu z prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych przy użyciu żurawia budowlanego
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- odpis pozwolenia na budowę
- odpisy decyzji Dozoru Technicznego dopuszczających do użytkowania maszyny i urządzenia techniczne podlegające dozorowi technicznemu
- dokumentacje techniczno - ruchowe oraz instrukcje obsługi na maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy
- protokół z badania skuteczności ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej oraz odbiorników użytkowanych na placu budowy;
- protokoły odbioru technicznego rusztowań rurowych lub ramowych na placu budowy
- odpisy orzeczeń lekarskich dopuszczających pracowników do pracy na wysokości
- odpisy zaświadczeń o odbytych przez pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych szkoleń wstępnych na stanowisku pracy w zakresie bhp
- atesty na używane środki ochrony indywidualnej

Uwaga: Kierownik budowy zobowiązany jest w oparciu o powyższą informację do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie przed jej rozpoczęciem, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003r. poz. 401).

opracowanie

mgr inż. arch. Paweł Litwinowicz
upr. proj. WP-OIA/OKK/UpB/33/2007

