

Jednostka projektowa:

Studio Arch+ Janusz Łepecki
ul. Boremlowska 24
04-321 Warszawa
tel. 0-22 / 610-99-75

Projekt:

**PROJEKT BUDOWLANY
PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA
CZĘŚCI POMIESZCZEŃ**

w budynku CRS przy ul. Lindego 20 01-952 Warszawa
dz. ew. nr 94/2 obręb 7-07-03
Jednostka ewidencyjna – 146504_8.0703
Kategoria obiektu - XV

Branża:

**Architektura, Konstrukcja
Instalacje sanitarne
Instalacje elektryczne**

Inwestor:

Centrum Rekreacyjno-Sportowe

M. St. Warszawy w Dzielnicy Bielany ul. Lindego 20 , 01-952 Warszawa

Architektura

Projektował

mgr inż. arch. Mariola Trzeciak
upr. w specjalności architektonicznej

Opracował

mgr inż. arch. Janusz Łepecki

Uprawnienia:

Wa-620/91

Opinia techniczna

mgr inż. Lech Dębski
upr. w specjalności konstrukcyjnej

St-133/88

Sprawdził

mgr inż. arch. Lilianna Stasiak
upr. w specjalności architektonicznej

Wa-798/91

Instalacje elektryczne

Projektował

inż. Janusz Ciszewski
upr. w specjalności instalacji elektrycznych

288/BP/86

Sprawdził

mgr inż. Paweł Kowalczyk
upr. w specjalności instalacji elektrycznych

LOD/1927/POOE/12

Instalacje sanitarne

Projektował

mgr inż. Marek Kmieć
upr. w specjalności instalacji sanitarnych

WKP/0270/POOS/04

Sprawdził

mgr inż. Krzysztof Kaszczyszyn
upr. w specjalności instalacji sanitarnych

KUP/0072/PWOS/07

Warszawa 14.04.2017r.

Egzemplarz nr: 6

Zawartość opracowania:

I. ARCHITEKTURA , KONSTRUKCJA	str. 3-81
1. Dokumenty formalne	str. 4-7.1
2. Opis techniczny	str. 8-18
3. BIOZ	str. 19-24
4. Materiały – marki referencyjne, atesty	str. 25-47
5. Zdjęcia – stan istniejący	str. 48-56
6. Konstrukcja - Opinia techniczna , Sytuacja	str. 57-61
7. Część rysunkowa	str. 62-81
 II. INSTALACJE SANITARNE	 str. 82-98
Opis techniczny	str. 84-88
<ul style="list-style-type: none">• Wstęp• Opis rozwiązań• Uwagi końcowe	
<u>Załączniki:</u>	
1. Oświadczenie i kopie uprawnień	str. 89-93
<u>Rysunki:</u>	str. 94-98
1. Rzut parteru – Instalacja wod-kan,	
2. Rzut parteru – Instalacja wentylacji	
3. Rzut 1 piętra – Instalacja wentylacji i klimatyzacji	
4. Rzut 1 piętra – Instalacja c.o.	
5. Rzut dachu – Instalacja wentylacji i klimatyzacji	
 III. INSTALACJE ELEKTRYCZNE	 str. 99-121
<u>Załączniki:</u>	str. 101-107
1. Kserokopia uprawnień projektantów, Izba, Oświadczenie projektanta	
2. Opis techniczny	
3. Część rysunkowa	
<u>Rysunki:</u>	str. 108-121
E-01 – Prater instalacja elektryczna gniazda	
E-02 – Prater instalacja elektryczna oświetlenia	
E-03 – Schemat i widok TE Bar	
E-04 – Piętro instalacja elektryczna gniazda	
E-05 – Piętro instalacja elektryczna oświetlenia	
E-06 – Ruł dachu instalacja elektryczna	

I. ARCHITEKTURA , KONSTRUKCJA

Spis treści:

1. Dokumenty formalne
Oświadczenie
Uprawnienia, Izba
2. Opis techniczny
3. BIOZ
4. Materiały – marki referencyjne, atesty
5. Zdjęcia – stan istniejący
6. Konstrukcja - Opis; Opinia techniczna
7. Część rysunkowa:

NR	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
	SYTUACJA	1:500
A_1	RZUT PARTERU – STAN ISTNIEJĄCY – ZAKRES OPRACOWANIA	1:100
A_1.1	RZUT PARTERU - STAN ISTNIEJĄCY – ZAKRES OPRACOWANIA	1:50
A_2	RZUT PARTERU - PRZEBUDOWA	1:50
A_3	RZUT PARTERU- SUFIT - STAN ISTNIEJĄCY	1:50
A_4	RZUT PARTERU- SUFIT - PRZEBUDOWA	1:50
A_5	RZUT PIĘTRA – STAN ISTNIEJĄCY – ZAKRES OPRACOWANIA	1:100
A_5.1	RZUT PIĘTRA – STAN ISTNIEJĄCY – POM.1/02;1/41;1/44;1/54;1/55	1:100
A_6	RZUT PIĘTRA – PRZEBUDOWA	1:50
A_7	RZUT PIĘTRA - SUFIT - STAN ISTNIEJĄCY	1:50
A_8	RZUT PIĘTRA- SUFIT - PRZEBUDOWA	1:50
A_9	POM. 1/44A - ARANŻACJA	1:100
A_10	RZUT PIĘTRA- POM.1/53 - PRZEBUDOWA	1:100
A_11	RZUT DACHU – STAN ISTNIEJĄCY – ZAKRES OPRACOWANIA	1:200
A_12	RZUT DACHU – PRZEBUDOWA	1:100
A_13	PRZEKRÓJ - STAN ISTNIEJĄCY	1:100
AZ_1	ZESTAWIENIE ŚLUSARKI ALUMINIOWEJ	1:100
AZ_2	ZESTAWIENIE DRZWI	1:100
AZ_3	ZESTAWIENIE ŻALUZJI ZEWNĘTRZNYCH	

1. DOKUMENTY FORMALNE

2. OPIS TECHNICZNY

1. Część ogólna.

1.1. Podstawa opracowania.

1.1.1. Zlecenie CRS

1.1.2. Podkłady projektowe przekazane w wersji papierowej przekazane przez Inwestora

1.1.3. Wytyczne programowe Inwestora dotyczące układu funkcjonalnego pomieszczeń

1.1.4. Obecnie obowiązujące przepisy i normy budowlane.

1.1.5. Inne ustalenia robocze dokonane z Inwestorem w trakcie realizacji projektu koncepcyjnego

1.2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy z zmianą sposobu użytkowania części istniejących pomieszczeń w parterze i piętrze w budynku Centrum Rekreacyjno Sportowym w Warszawie przy ul. Lindego 20. Pomieszczenia objęte zakresem opracowania znajdują się budynku pomiędzy halą sportową i halą basenową, która stanowi łącznik z pomieszczeniami zaplecza (szatnie , sanitariaty) - powierzchnia ok. 122m².

2. Stan istniejący

Nieruchomość zlokalizowana w Warszawie przy ul. Lindego 20 dz. Ew. nr 94/2 Zabudowana zespołem budynków składającym się z trzech części: Sali sportowej, hali basenu oraz budynku zaplecza łączącego w/w obiekt w funkcjonalną całość.

Obiekt jest przeznaczony do celów naukowo-dydaktycznych.

Do budynku jest doprowadzona jest pełna infrastruktura techniczna.

Budynek w konstrukcji żelbetowej słupowo-płytowej.

Fundamenty – stopy i ławy żelbetowe. Fundamenty z betonu B25 zbrojonego stalą A-IIIN

Słupy – żelbetowe, monolityczne o wymiarach 40x40 i 50x40 betonu B30 zbrojone stalą A-III N. Nad wybranymi słupami głowice.

Ściany i tarcze - ściany konstrukcyjne zaprojektowano jako żelbetowe, monolityczne gr. 20cm beton B30 zbrojony stalą A-IIIN

Stropy – w postaci monolitycznej, żelbetowej krzyżowo zbrojonej płyty gr.24cm

Schody – monolityczne, żelbetowe schody o gr. płyty spocznika i biegowej 14cm/20cm. Oparcie ściany żelbetowe wokół szachtu schodowego

Winda – winda pasażerska o napędzie hydraulicznym dostosowana do przewozu osób niepełnosprawnych.

Dane liczbowe:

Powierzchnia zabudowy – 1707m²

Powierzchnia użytkowa - 3763,88m²

Powierzchnia netto – 6088,93m²

Powierzchnia całkowita – 8177,93m²

Kubatura całkowita – 32156,18m³

Ilość kondygnacji – 2

Wysokość - 8m/11,3m

Uwaga: W/w dane na podstawie dokumentacji archiwalnej projektu budowlanego i wykonawczego obiektu

3. Dane informacyjne

Forma ani gabaryty budynku wskutek planowanych prac nie ulegną zmianie. Obiekt będzie pełnił funkcje zgodnie z dotychczasowym przeznaczeniem. Wskutek prac modernizacyjnych i wykończeniowych wewnątrz nie naruszany jest układ zasadniczych elementów konstrukcyjnych.

Dane techniczne charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie:

- Budynek spełnia warunki ochrony atmosfery zgodnie z Dz. U. Nr 15 z dnia 14 marca 1990r. Poz.92
- Dla założonego programu użytkowego nie występuje związana z eksploatacją budynku emisja hałasu, wibracji i promieniowania w tym jonizującego jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia.
- Projektowana przebudowa nie narusza interesów osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego
- Przedmiot inwestycji nie powoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Dane informujące, czy działka, na której projektowany jest obiekt budowlany są wpisane do rejestru zabytków

Budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków.

Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Nieruchomość nie znajduje się na terenie wpływu eksploatacji górniczej a także w granicach terenu górniczego.

Przystosowanie budynków dla osób niepełnosprawnych

Budynek jest przystosowany dla osób niepełnosprawnych. Wejścia do budynku umożliwiają bezpośredni wjazd wózkiem inwalidzkim do holu i windą na piętro budynku.

Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i jego otoczenia.

Istniejące i przewidywane zagrożenia

Teren projektowanej inwestycji nie stwarza żadnych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i jego otoczenia.

Obszar oddziaływania na działki sąsiednie i tereny przyległe.

Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji zamyka się w granicach nr 94/2 (na podstawie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. DZ.U. nr 75, poz.690 z późniejszymi zmianami). Projektowana przebudowa a także użytkowanie obiektu nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu działek sąsiednich.

4. Założenia projektowe

4.1. Projekt zagospodarowania

Nie zmienia się obrys i powierzchnia zabudowy budynku. Zagospodarowanie terenu nie ulega zmianie. Powierzchnia działki – 26 202m²

4.2. Układ przestrzenny pomieszczeń

Parter

W parterze budynku, w strefie wejścia głównego z powierzchni holu planowane jest wydzielenie pomieszczenia baru (catering). W chwili obecnej dla klientów dostępne są ustawione w holu automaty z napojami. Zaprojektowana została przestrzeń baru i miejsce na rozmieszczenie stolików dla klientów. Zaplecze i wyposażenie baru ograniczać się będzie do urządzeń umożliwiających podgrzanie gotowych produktów bez możliwości przygotowywania ich na miejscu. Na wyposażenie baru przewidziano zlew, umywalkę, lodówkę na napoje i lodówkę na wyroby garmażeryjne, mikrofalę/opiekacz.

Uwaga: Ostateczna układ zabudowy meblowej, wyposażenia należy dostosować do projektu aranżacji i technologii baru.

Piętro

W działalności centrum rekreacyjno-sportowego dużym zainteresowaniem cieszy się sala ćwiczeń (siłownia/fitness) na piętrze budynku. Możliwość pełnego wykorzystania sali i sprzętu ogranicza jednak powierzchnia pomieszczenia. Planowane jest stworzenie w części rozległego holu nowej sali o powierzchni ~40m² i powiększenie sali istniejącej o ~22m². Przestrzeń ta zostanie wygospodarowana poprzez zaanektowanie części przyległego korytarza na piętrze. Nowy układ pomieszczeń zaprojektowano tak, aby nie pogarszać warunków ewakuacji i jest on zgodny z obowiązującymi przepisami.

4.3. Zakres prac

Parter

Zakres przebudowy dla parteru obejmuje:

- Skucie części gresu w holu i wykonanie bruzd w posadce pod poprowadzenie dodatkowej instalacji kanalizacyjnej z baru.
- Wykonanie nowej posadzki i ułożenie gresu na powierzchni około 12m². Montaż wycieraczki systemowej (4,6m²).
- Wykonanie ścianek działowych GK.
- Montaż drzwi aluminiowych.
- Wykonanie instalacji elektrycznej z doprowadzeniem nowego obwodu zasilającego z rozdzielni głównej na potrzeby baru (z podlicznikiem).
- Modernizacja oświetlenia, istniejącej instalacji elektrycznej i teletechnicznej.
- Modernizacja systemu wentylacji i wykonanie dodatkowego wyciągu z strefy baru.
- Na potrzeby wentylacji wykonanie otworu w stropie na parterem i piętem Ø22cm. Otwór wyciąć otwornicą diamentową do betonu. Izolacja dachu membrana PCV. Po wykonaniu otworów w dachu należy połączyć izolacje zgodnie z wytycznymi producenta. Po wykonaniu uszczelnień wykonać próbę szczelności.
- Otwór w ścianie zewnętrznej na parterze na potrzeby czerpni niezależnego układu wentylacji dla baru Ø27cm zgodnie z zaleceniami z konstrukcyjnej opinii technicznej.
- Okablowanie pod montaż systemu nagłośnienia i monitoringu kamer w modernizowanych pomieszczeniach

Piętro

Zakres przebudowy dla piętra obejmuje:

- Wydzielenie nowego pomieszczenia sali ćwiczeń 2 o pow.49,5m² ściankami działowymi w systemie GK i ściankami aluminiowymi z przeszkleniem.

- Skucie części gresu w korytarzu dla połączenia bez-progowo 2 części sal.
- Wykonanie nowej posadzki w pomieszczeniach sal ~72m² po jej uprzednim wyrównaniu
- Montaż dodatkowych drzwi aluminiowych.
- Rozbiórka fragmentów murowanych ścian działowych gr. 25cm i gr.12cm.
- Wykonanie ścianek działowych GK.
- Przeniesienie drzwi do pomieszczenia toalety męskiej (pom. nr 1/55).
- Uzupełnienie płytek ściennych glazury w kolorze białym wym. 20x20
- Modernizacja oświetlenia, istniejącej instalacji elektrycznej i teletechnicznej.
- Modernizacja systemu wentylacji mechanicznej z dostosowaniem do nowej funkcji
- Okablowanie pod montaż systemu nagłośnienia i monitoringu kamer w modernizowanych pomieszczeniach

4.4. Dane powierzchniowe

Parter – 39,44m²

Piętro – 83,20

Powierzchnia użytkowa zakresu opracowania przebudowy – 122,64m²

4.5. Przyjęte rozwiązania materiałowe.

Ściany działowe

Zalecane wykonanie nowego układu ścian działowych z GK systemowych. Na podkonstrukcji z profili stalowych gr.10cm, wypełnienie wełna mineralna. W pomieszczeniach mokrych jak łazienka płyta wodoodporna. W pomieszczeniu sali ćwiczeń nr 1/44a na piętrze dodatkowo od strony wnętrza pomieszczenia zastosować folie paroizolacyjną

Matka referencyjna: Knauf, Lafarge Gips Nida lub równoważny

Posadzka

W parterze na potrzeby poprowadzenia instalacji kanalizacyjnej zostanie zerwana część gresu o powierzchni około 11,5m². Po wykonaniu instalacji bruzdę należy wypełnić zaprawą posadzkę wyrównać i zaimpregnować pod ułożenie nowych płytek gresu.

Gres w formacie 45x45 w kolorze szarym

Nasiąkliwość	<0,1% PN-EN ISO 10545-3
Wytrzymałość na zginanie	Min.45N/mm ² PN-EN ISO 10545-4
Mrozoodporność	Mrozoodporna PN-EN ISO 10545-12
Odporność na ścieranie wgłębną	Max. 130 mm ³ PN-EN ISO 10545-6
Odporność na płamienie	Odporna PN-EN ISO 10545-14
Płytki prasowane	40x40
Typ powierzchni	naturalna
Grubość płytek	0,92cm

Marka referencyjna: NOWA GALA DOLMIA DM13 40x40 powierzchnia naturalna lub równoważny

Uzgodnić ostatecznie z inwestorem przed realizacją zamówienia.

Na piętrze w części korytarza, który zostanie zaanektowany do sali ćwiczeń należy skuć gres istniejący, posadzkę wyrównać zaprawą samopoziomującą pod wklejenie nawierzchni sportowej. W holu, z którego zostanie wydzielone nowe pomieszczenie ćwiczeń gres istniejący pozostaje. Powierzchnie jednak trzeba odpowiednio przygotować pod wklejenie nawierzchni sportowej zgodnie z instrukcją stosowanego produktu. Łączenia płytek (fugi) należy zniwelować zaprawą a całą powierzchnie odtłuścić.

NAWIERZCHNIA SPORTOWA

Wyniowa nawierzchnia sportowe o grubości 6.5mm Zgodność z EN 14904

Aprobata federacji sportowych

Szybka i łatwa instalacja

Rekomendowane zastosowanie: obiekty szkolne, piłka ręczna, koszykówka, siatkówka, fitness

Cechy produktu:

- Estetyka i jednorodność
- Odporność na wgniecenia ze względu na 3 warstwową budowę
- Stabilność wymiarów: < 0.1% - wielokierunkowe zazębiające się włókno szklane: brak kurczenia się, dobra płaskość i brak deformacji nawierzchni
- Odporność powierzchni dzięki powłoce wykonanej z czystego PCW
- Łatwa pielęgnacja dzięki
- Odporność na zarysowania i trwałość nawierzchni sportowej
- Produkt przyjazny dla środowiska, zapewniający lepszą jakość powietrza w pomieszczeniu: VOC na poziomie 10µg/m3 po 28 dniach
- Odpowiednia równowaga tarcia i kontrola przyczepności. Specjalnie zaprojektowana struktura powierzchni.
- Bardzo dobra odporność na zarysowania i łatwa pielęgnacja,
- Odporność na ścierani. Warstwa użytkowa z czystego PCW.
- Wysoka odporność na nacisk i tarcie. Mocny kalandrowany, homogeniczny arkusz wykonany z przetworzonego winylu.
- Komfort, bezpieczeństwo i redukcja dźwięków. Pianka o wysokiej gęstości komórek ze spodem o strukturze plastra miodu.

Matka referencyjna: Tarkett Omnisports lub równoważny

Pomieszczenie siłownia/fitness (uzupełnienie) Omnisports 6,5mm kolor Royal Blue

kolor niebieski dostosowany do koloru i struktury istniejącej wykładziny w pomieszczeniu siłowni/fitness

Pomieszczenie fitness Royal Blue lub równoważny Omnisports Speed 3,35mm kolor Red / Orange (czerwony lub pomarańczowy)

Uzgodnić ostatecznie z inwestorem przed realizacją zamówienia.

Sufity podwieszane.

Projekt zakłada częściową wymianę sufitów podwieszonych

Zastosowano rodzaje sufitów podwieszanych:

- a) sufit z płyt g/k na stelażu ocynkowanym, malowany w kolorze białym (uzupełnienie po przesunięciu opraw lub krutek wentylacyjnych
- b) sufit systemowy płytach 60x60cm, z profilem odkrytym – kolor biały

Informacje ekologiczne

Emisja lotnych związków organicznych (ang. VOC)	A
Jest w programie recyklingu firmy Armstrong	Y
Zawartość materiału z odzysku (%)	77%
Podlega recyklingowi (%)	100%
Emisja formaldehydu	E1

Informacje techniczne

Pochłanianie dźwięku (αw)	0.90
Klasyfikacja Europejska pochłaniania dźwięku	A
Pochłanianie dźwięku (NRC)	0.90
Wskaźnik redukcji dźwięku Rw (dB)	7
Badanie hałasu podczas opadów deszczu	

Odbicie światła (%)	87
Odporność na wilgoć (RH%)	95
Ciężar (kg/m ²)	1.50
Reakcja na ogień	EU Euroklasa A2-s1,d0
Zmywalna	with a moist cloth

Marka referencyjna: ARMSTRONG – Optima 60x60x20mm system BOARD lub równoważny

Oświetlenie

Projekt zakłada wykorzystanie opraw istniejących i dodanie nowych dla uzyskania normatywnego oświetlenia pomieszczeń.

Wentylacja, Klimatyzacja

W całym budynku funkcjonuje instalacja wentylacji mechanicznej. Projekt zakłada jedynie nieznaczłą modernizację układu kanałów z dostosowaniem do nowej aranżacji pomieszczeń, przegląd i czyszczenie. Dla pomieszczenia baru wykonany zostanie odrębny kanał wentylacji wyciągowej.

Drzwi do pomieszczeń

Drzwi do pomieszczeń należy wykonać jako typowe gładkie, płycinowe kolor biały, zgodnie z rys. zestawienia.

Marka referencyjna: POLSKONE lub PORTA lub równoważny

Drzwi aluminiowe szklone

Drzwi aluminiowe. Profil zimny. Szklenie bezpieczne. Ral - 7012. Zamki dotowane do zabezpieczenia kontrolą dostępu na drzwiach.

Ścianki aluminiowe szklone

Profil zimny. Szklenie bezpieczne. Ral – 7012.

Okładzina ścian – glazura (uzupełnienia)

Płytki ściennie 20x20 w kolorze białym matowe.

Marka referencyjna: Tubądzin Pastele kolor biały Ral K7/9003 mat lub równoważny

Klej do gresu i glazury

Cementowa zaprawa do mocowania płytek ceramicznych i gresu

DANE TECHNICZNE I WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU

Właściwości zgodne z normą: PN-EN 12004:2008 jako C1T

WŁAŚCIWOŚCI SUCHEJ MIESZANKI

Postać: proszek

Kolor: szary

Gęstość objętościowa: 1,3 (g/cm³)

Zawartość ciał stałych: 100%

EMICODE: EC1^{PLUS}

R – bardzo niska emisja lotnych związków organicznych

WŁAŚCIWOŚCI ZAPRAWY

Proporcje mieszania: na 100 części Kleju do gresu 23-25 części wody.

Konsystencja zaprawy: pasta

Gęstość objętościowa zaprawy: 1,4÷1,55 (g/cm³)

pH zaprawy: >13

Maksymalny czas użytkowania: około 8 godzin

Temperatura stosowania: od +5°C do +35°C
Czas schnięcia otwartego: około 20 minut
Korygowalność: około 45 minut
Spoinowanie na ścianach: po 4-8 godzinach
Spoinowanie na podłogach: po 24 godzinach
Obciążenie ruchem pieszym: po 24 godzinach
Pełne obciążenie: po 14 dniach
Oznaczanie przyczepności
wg normy PN-EN 1348:
– przyczepność początkowa :
– przyczepność po zanurzeniu
w wodzie:
– przyczepność po starzeniu termicznym:
– przyczepność po cyklach zamrażania-rozmrażania: $\geq 0,5$ (N/mm²) $\geq 0,5$ (N/mm²) $\geq 0,5$
(N/mm²) $\geq 0,5$ (N/mm²)
Reakcja na ogień: A1/A1
Odporność na alkalia: dobra
Odporność na oleje: dobra (niska na oleje roślinne)
Odporność na rozpuszczalniki: dobra
Odporność na temperaturę:
od -30°C do +90°C

Marka referencyjna: MAPEI BUILDFIX lub równoważny

Fuga

Elastyczna, szybkowiążąca i szybkoschnąca, odporna na ścieranie zaprawa do wypełniania szczelin o szerokości od 2 do 20 mm, niepowodująca powstawania plam i wykwitów, o właściwościach hydrofobowych, zapobiegająca rozwojowi grzybów i pleśni.
Kolor dobrany do płytek.

Marka referencyjna: MAPEI Ultracolor Plus lub równoważny

Nadproża

W ścianach działowych nadproża prefabrykowane/

W zewnętrznych otworach okiennych i drzwiowych które wymagają poszerzenia otworu należy wykonać nowe nadproża.

KOLEJNOŚĆ ROBÓT PRZY WYKONYWANIU NADPROŻA W ŚCIANACH

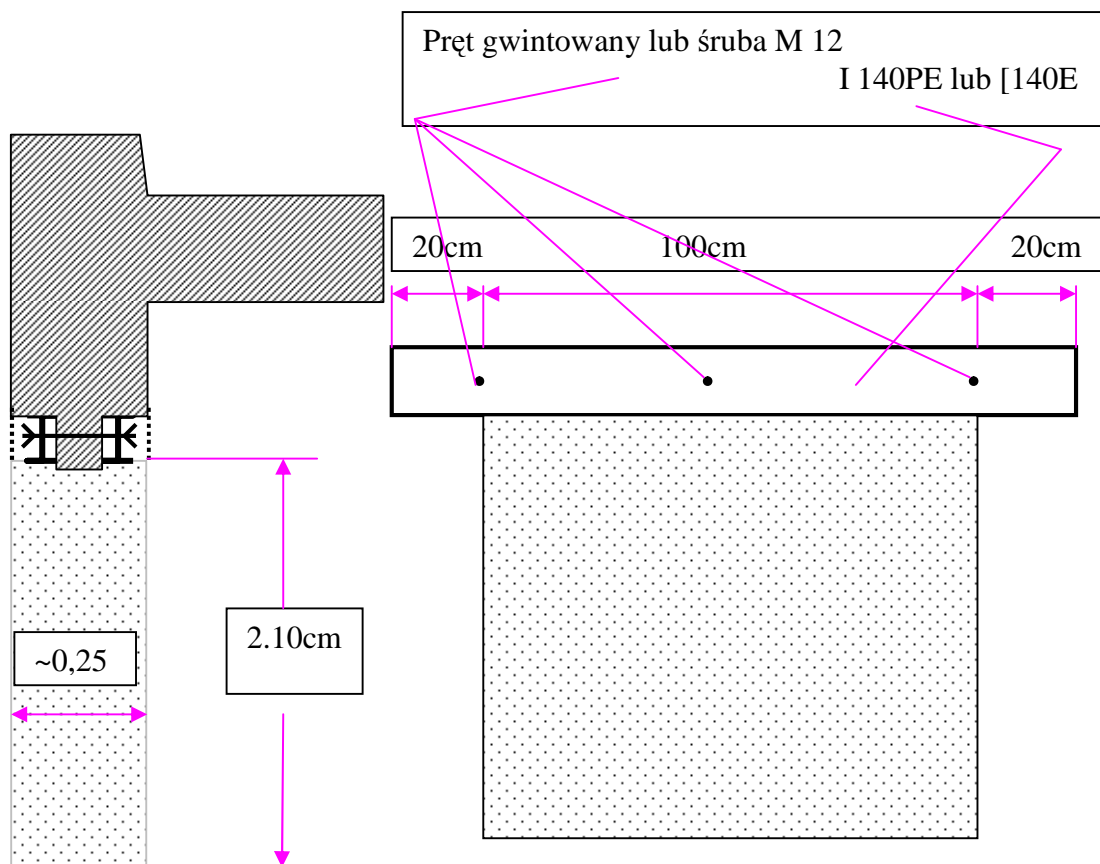
1. wykuć bruzdę o głębokości 12cm i wysokości 16cm po jednej stronie otworu
2. wywiercić otwory średnicy 20mm w rozstawie jak na schemacie dla przepuszczenia prętów gwintowanych M 12
3. narzucić w bruzdy mocną zaprawę plastyczną
4. osadzić w bruzdzie kształtownik stalowy ceownik lub dwuteowniki 140
5. wykuć bruzdę o głębokości 12cm i wysokości 16cm po drugiej stronie otworu
6. przepuścić pręty gwintowane przez otwory
7. nałożyć na pręty kształtownik stalowy ceownik lub dwuteowniki 140
8. skrócić je ze sobą doprowadzając przez skręcenie do wciśnięcia się kształtowników w zaprawę
9. wypełnić otwór betonem szybko wiążącym
10. po wykuciu otworu do zadanych wymiarów całość oszpałdować i otynkować.
11. dolne stopki kształtowników owinać stalową siatką budowlaną)

Dopuszcza się możliwość zastosowania innej technologii osadzania kształtowników

ZALECENIA

Roboty należy wykonać pod nadzorem osoby posiadającej wymagane uprawnienia. Materiały powinny mieć polskie atesty lub aprobaty techniczne.

SCHEMAT WYKONANIA NADPROŻA.



5. Wymagania Sanepid-u i BHP.

W lokalu został zapewniony:

- § Dostęp dla osób niepełnosprawnych zgodnie z PN;
- § Wydzielenie pomieszczeń sanitarnych i zaplecza socjalnego. Co najmniej jedną kabinę ustępową na 10 osób z wydzielonym przedsionkiem. Wymiary minimalne kabiny 1,0x1,1m, drzwi do kabiny o szerokości 90cm w świetle ościeżnicy otwierane na zewnątrz. Przedsionek wyposażić w umywalkę z ciepłą i zimną wodą.
- § Pomieszczenie socjalne wyposażić w zlewozmywak;
- § Pomieszczenia będą posiadać zapewnioną właściwą ilość świeżego powietrza poprzez zastosowanie wentylacji mechanicznej.
- § Wszystkie materiały użyte do realizacji muszą mieć atesty zdrowotne;
- § Pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi mają zapewnione oświetlenie dzienne z uwzględnieniem warunków określonych w ogólnych przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy;
- § Instalację elektryczną zabezpieczyć przed porażeniem

6. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Obiekt jest przeznaczony do celów naukowo-dydaktycznych. W Sali sportowej znajdują się trybuny z miejscami przeznaczonymi do siedzenia dla 192 osób. Jednocześnie sala sportowa jest przeznaczona na przebywanie nie więcej niż 300 osób. W hali basenowej również znajduje się widownia dla 210 osób. W hali basenowej przebywać może jednocześnie nie więcej niż 300 osób.

Ze względu na przeznaczenie strefę pożarową obejmującą istniejące budynki dydaktyczne kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Salę sportową i basen – ZL I. Budynek zaplecza - ZLIII

Przebudowa dotyczy jedynie części parteru i piętra w budynku dwukondygnacyjnym (niskim), kwalifikowanym do ZL I kategorii zagrożenia ludzi.

Klasa odporności pożarowej budynku „C” w tym:

- główna konstrukcja nośna R 60,
- stropy REI60
- ściany zewnętrzne EI 30,
- ściany wewnętrzne działowe – EI15
- schody ewakuacyjne – R60
- konstrukcja dachu – R15
- przekrycie dachu – E15

Elementy oddzielenia pożarowego:

- klasa odporności ogniowej ścian stanowiących oddzielenie przeciwpożarowe od istniejących budynków szkoły – 120min (REI120)
- klasa odporności ogniowej drzwi w ścianie oddzielenie przeciwpożarowego – 60min (EI60)

Strefy pożarowe

Powierzchnia strefy pożarowej w budynkach niskich zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL III i ZL I nie może przekraczać 8000m². Z uwagi na powyższe wymagania obiekt został podzielony na następujące strefy pożarowe:

strefa pożarowa nr 1 – sala sportowa, basen i budynek zaplecza

strefa pożarowa nr 2 – budynki dydaktyczne

Piwnica zawierająca pomieszczenia techniczne i gospodarcze została wydzielona ścianami REI60 z drzwiami EI30. Strefy pożarowe oddzielone są od siebie elementami oddzielenia przeciwpożarowych o odporności REI120, zamknięcie otworów w oddzieleniach pożarowych posiadają odporność ogniową EI60

Zaopatrzenie w wodę

Do zewnętrznego gaszenia pożaru pobór wody w ilości 20l/s z 2 istniejących hydrantów zainstalowanych na miejskiej sieci wodociągowej.

Drogi pożarowe

Drogi pożarowe do budynków zgodne z obowiązującymi przepisami zostały zapewnione z dwóch stron obiektu.

Zabezpieczenie pożarowe instalacji

Instalacja wentylacji i klimatyzacji

Urządzenia i przewody wentylacyjne w przypadku ich modernizacji zostaną wykonane z zachowaniem następujących warunków

- palne izolacje termiczne i akustyczne oraz inne palne okładziny stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni
- drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wykonane z materiałów niepalnych
- przewody przechodzące między strefami pożarowymi oraz stropami wyposażone w przeciwpożarowe kłapy odcinające samoczynnie zamykające się w razie pożaru. Odporność ogniowa kłap odcinających wynosi 120 min (EI120) lub 60 min (EI60) w zależności od klasy odporności pożarowej przegrody w budynku.

Instalacja wodno-kanalizacyjna

Przewody kanalizacyjne i wodociągowe mogą stanowić drogę rozprzestrzeniania się pożaru między strefami pożarowymi oraz między kondygnacjami zarówno w poziomie jak w pionie budynku. Szczególnie dotyczy to przewodów wykonanych z materiałów palnych. Z uwagi na to zagrożenie, przy prowadzeniu instalacji wod-kan należy przewidzieć odpowiednie zabezpieczenia przeciwpożarowe.

Instalacja elektryczna

Przejścia instalacji przez oddzielenia przeciwpożarowe lub ściany w klasie EI60 wykonane w przepustach o odporności ogniowej równej klasie oddzielenia. W obiekcie wykonano przeciwpożarowy wyłącznik prądu, który umożliwia odłączenie wszystkich obwodów elektrycznych. Dotyczy to również obwodów zasilanych ze źródeł rezerwowych. Sterowanie przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu zostało zlokalizowane w pobliżu głównego wejścia do budynku i został oznakowany.

Uwaga: Skorygowany układ instalacji będzie uwzględniał w/w wymagania.

Warunki ewakuacji

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna być zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej, zwanymi dalej „drogami ewakuacyjnymi”. Do ewakuacji z budynku służą poziome i pionowe drogi ewakuacyjne. Istniejące drogi ewakuacyjne w budynku spełniają warunki przepisów w tym zakresie.

Ewakuacja z budynku zapleczonego.

Do ewakuacji z poziomu parteru budynku zapleczonego służy wyjście prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku. Z poziomu piętra ewakuacji została zaplanowana przez wyjścia ewakuacyjne do klatek schodowych basenu i Sali sportowej oraz wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku. Zakłada się, że w części zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III nie występują poziome drogi ewakuacyjne (dojścia ewakuacyjne). Długość przejścia ewakuacyjnego prowadzącego przez nie więcej niż 3 pomieszczenia nie przekracza 40m. Wyjścia ewakuacyjne z budynku mają szerokość odpowiadającą wymaganej minimalnej szerokości biegów klatki schodowej

Drogi ewakuacyjne oznakowane są w sposób ułatwiający szybkie opuszczenie budynku w razie zagrożenia. W budynku zastosowano znaki ewakuacyjne, które zapewniają wizualną informację o przebiegu drogi ewakuacyjnej zarówno przy świetle dziennym, sztucznym jak również braku oświetlenia.

Jedynie miejsce gdzie przebudowa ingeruje w szerokość dróg ewakuacyjnych to przejście na piętrze z holu na salę gimnastyczną. Z części holu powstaje tam salka ćwiczeń, ale pozostaje przejście (korytarz) o szerokości min. 241 - 257cm

Uwaga: Projekt przebudowy nie ingeruje w przebieg dróg ewakuacyjnych. W obiekcie nie występuje stan zagrożenia życia ludzi.

Oświetlenie awaryjne

W budynku zainstalowane jest oświetlenie awaryjne spełniające wymagania Polskich Norm. Oświetlenie będzie działać nie mniej niż 2 godziny od zaniku zasilania podstawowego.

Uwaga: Skorygowany układ opraw będzie uwzględniał wymagania dla oświetlenia awaryjnego w pomieszczeniach.

Hydranty wewnętrzne

W budynku zainstalowane są hydranty spełniające wymagania Polskich Norm.

Uwaga: Projekt przebudowy nie ingeruje w rozmieszczenie hydrantów w obiekcie

Uwagi końcowe

- a. Budynek jest budynkiem istniejącym i wymiary należy sprawdzać w naturze przed wykonaniem zaprojektowanych elementów.
- b. Szczegółowa charakterystyka techniczna materiałów użytych w projekcie, wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót według Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.
- c. Zgodnie z art. 30 ustawy z dnia 29.01.2004 prawo zamówień publicznych wszystkie nazwy handlowe mają charakter przykładowy "marka referencyjna" - mogą zostać zastąpione produktami o takich samych lub lepszych parametrach i właściwościach pod warunkiem, że spełniają obowiązujące normy, posiadają atesty i dopuszczenia do stosowania na rynku Polskim. Zezwala się na stosowanie produktów posiadających jednorazowe świadectwo dopuszczenia, które w sposób jednoznaczny musi być odniesione do inwestycji. Uzyskanie odpowiednich atestów leży w zakresie obowiązków Wykonawcy.
- d. Podczas prac budowlanych może wyniknąć konieczność wykonania robót dodatkowych nie ujętych w niniejszym opracowaniu, w takim wypadku należy zgłosić to nadzorowi autorskiemu oraz Zamawiającemu w celu określenia zakresu oraz uzgodnienia odpowiednich rozwiązań technicznych.

W sprawach nie określonych dokumentacja obowiązują:

- warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej).
- normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (P.K.N).
- instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej.
- instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych.
- przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.
- Wszelkie zastosowane materiały, prefabrykaty, wyroby gotowe muszą posiadać atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terenie Polski.
- Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby z uprawnieniami technicznymi przestrzegając przepisów BHP i P.POŻ.
- W przypadku stwierdzenia rozbieżności po przeprowadzeniu robót demontażowych stanu faktycznego z założeniami przyjętymi w projekcie – należy skontaktować się z projektantem.

Opracował:

mgr inż. arch. Mariola Trzeciak Wa 620/91

mgr inż. arch. Janusz Łepecki

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Projekt:

PROJEKT PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ

w budynku CRS przy ul. Lindego 20 , 01-952 Warszawa

dz. ew. nr 94/2 obręb 7-07-03

Jednostka ewidencyjna – 146504_8.0703

Kategoria obiektu - XV

Inwestor:

Centrum Rekreacyjno-Sportowe

M. St. Warszawy w Dzielnicy Bielany

ul. Lindego 20 , 01-952 Warszawa

Architektura

Uprawnienia:

Opracował

mgr inż. arch. Mariola Trzeciak
upr. w specjalności architektonicznej

Wa-620/91

mgr inż. arch. Janusz Łepecki

WYTYCZNE DO PLANU BIOZ

ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Projekt przebudowy dotyczy następujących rodzajów robót :

- prace rozbiórkowe
- prace montażowe konstrukcji stalowych
- prace wykończeniowe
- spawalnicze
- instalacji elektrycznych

KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT

Kolejność wykonania robót ustali Kierownik Budowy

WYMAGANIA OGÓLNE

1/. Zgodnie z art. 21a ustawy Prawo Budowlane, Kierownik Budowy sporządzi plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie.

2/. Plan „BIOZ” należy sporządzić zgodnie z warunkami:

- Rozporządzenia Min. Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z dn. 23.06. 2003r. (dz. u. nr 120 poz.1176)
- DZ. U. 02.108.953 (dz. budowy, montażu, rozbiórki) – rozporządzenia

3/. Wszelkie prace budowlane i montażowe należy wykonywać zgodnie z warunkami przepisów i norm w zakresie wykonawstwa budowlanego i w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

4/. Technologię wykonania robót ustali Kierownik Budowy z uwzględnieniem specyfiki robót oraz zgodnie z zaleceniami podanymi w instrukcjach Producentów wyrobów i będącym w jego dyspozycji wyposażeniem technicznym

PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE W TRAKCIE PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH I ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Zalecenia ogólne

1/. Wszystkie prace powinny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną mając szczególnie na uwadze bezpieczeństwo pracowników

2/. Roboty remontowe należy wykonywać zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy zawartymi w Rozporządzeniu

MINISTRA INFRASTR.06.02. 2003 (Dz. U. Nr 47 poz. 401)

3/. Przy pracach budowlanych może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który :

- posiada kwalifikacje dla danego stanowiska,
- uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy,
- został przeszkolony zgodnie z warunkami przepisów w zakresie BHP

4/. Kierownik obowiązany jest zapewnić organizację pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniem wypadkowym oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych dla zdrowia i uciążliwości.

Prace na wysokości

Przy pracach prowadzonych na wysokości, należy zapewnić urządzenia chroniące pracowników przed upadkiem z wysokości

Przy pracach na wysokości może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do prac na wysokości

Należy zapewnić stabilność rusztowań i ich odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenia. Podczas wykonywania prac na wysokościach należy uwzględnić wpływ czynników atmosferycznych na bezpieczeństwo pracowników (w szczególności prędkość wiatru)

Stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności takich jak szelki bezpieczeństwa, jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej.

Osoba wykonująca roboty w pobliżu krawędzi dachu płaskiego lub dachu o nachyleniu do 20%, jest obowiązana posiadać odpowiednie zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości.

Osoba wykonująca roboty na dachu o nachyleniu powyżej 20%, jeżeli nie stosuje się rusztowań

ochronnych, jest obowiązana stosować środki ochrony indywidualnej lub inne urządzenia ochronne.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości w sposób, o którym mowa w § 15 ust. 2.

Otworki w stropach, na których prowadzone są roboty lub do których możliwy jest 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.

Otworki w ścianach zewnętrznych obiektu budowlanego, stropach lub inne, których dolna krawędź znajduje się poniżej 1,1 m od poziomu stropu lub pomostu, powinny być zabezpieczone balustradą, o której mowa w § 15 ust. 2. Pozostawione w czasie wykonywania robót w ścianach otworki, zwłaszcza otworki na drzwi, balkony, szyby dźwigów, powinny być zabezpieczone balustradą, o której mowa w § 15 ust. 2.

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

Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, o której mowa w ust. 1, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczania stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego. Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5 m.

Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

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.

Prowadnica pionowa z urządzeniem samohamującym może być zamocowana na wznoszonej konstrukcji drabiny, na klamrach lub szczeblach, w odległości od osi drabiny nie większej niż 0,4 m.

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.

Prowadnica pionowa, o której mowa w ust. 1, powinna być naciągnięta w sposób umożliwiający przesuwanie w górę aparatu samohamującego.

Prowadnica pionowa, o której mowa w ust. 1, powinna być zabezpieczona przed odchyłaniem się większym niż o 2 m. Urządzenia zabezpieczające przed odchyłaniem się lin powinny umożliwiać przesuwanie się urządzenia samohamującego.

Długość linki bezpieczeństwa, łączącej szelki bezpieczeństwa z aparatem samohamującym, nie powinna przekraczać 0,5 m.

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.

Stan techniczny narzędzi i urządzeń pomocniczych sprawdza codziennie osoba, o której mowa w § 5.

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 oślnień osób.

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.

Roboty spawalnicze

Stałe 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.

Przemieszczanie butli o pojemności wodnej powyżej 10 dm³ powinno odbywać się zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych.

W czasie korzystania z gazu z butli powinny być one ustawione w pozycji pionowej lub pod kątem nie mniejszym niż 45° od poziomu.

Odległość płomienia palnika od butli nie powinna być mniejsza niż 1 m.

Przewody do tlenu i acetyleny powinny wyróżniać się wymaganą kolorystyką, a ich długość powinna wynosić co najmniej 5 m.

Nie stosuje się przewodów używanych uprzednio do innych gazów.

Zamocowanie przewodów na nasadkach reduktorów, bezpieczników wodnych, palników i łączników wykonuje się wyłącznie za pomocą płaskich zacisków.

Przewody należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Miejsca uszkodzone w przewodach powinny być wycięte. Łączenia przewodów należy wykonać za pomocą specjalnych łączników metalowych, o przekroju wewnętrznym odpowiadającym prześwitowi łączonego przewodu.

Stosowanie do tlenu i acetyleny przewodów igielitowych, z tworzyw sztucznych lub o podobnych właściwościach jest zabronione.

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.

Sprzęt do spawania elektrycznego powinien spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności oraz być użytkowany zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową.

Spawacz, przed rozpoczęciem spawania elektrycznego, jest obowiązany sprawdzić prawidłowość połączeń przewodów i przyłączenia końcówki przewodu roboczego do uchwytu.

Do zasilania uchwytu elektrody i do masy należy stosować wyłącznie przewody oponowe – spawalnicze, o właściwie dobranym przekroju.

Każdy spawany przedmiot powinien być uziemiony.

Stałe stanowisko spawacza powinno być wyposażone w miejscową wentylację wyciągową.

Stanowisko spawacza powinno być wydzielone w sposób zabezpieczający inne osoby przed szkodliwym działaniem światła na wzrok.

W czasie opadów atmosferycznych spawanie lub cięcie metali jest dozwolone wyłącznie po osłonięciu stanowiska pracy.

Instalacje elektryczne

1/. Instalacje i urządzenia elektryczne powinny być tak eksploatowane, aby nie narażały pracowników na porażenie prądem elektrycznym oraz nie stanowiły zagrożenia pożarowego, wybuchowego i nie powodowały innych szkodliwych skutków

2/. Należy utrzymywać właściwy stan techniczny instalacji i wyposażenia

3/. Należy zachować wymagane odległości od napowietrznych linii elektrycznych. Przy organizacji prac remontowo-budowlanych należy zapewnić odpowiednie oświetlenie terenu budowy i miejsc wykonywania pracy umożliwiające bezpieczną pracę

5/. Chronić przewody przenośnych urządzeń elektrycznych przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Sprzęt zmechanizowany

1/. Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji

2/. Zmechanizowany i pomocniczy sprzęt powinien być przed rozpoczęciem pracy i przed zmianą sprawdzony pod względem sprawności technicznej

3/. Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy powinien posiadać ustalone parametry, takie jak dopuszczalny udźwig, nośność,

ciśnienie i temperaturę, uwidocznione przez trwałe i wyraźny napis

4/. Osłony zabezpieczające przed dotykiem miejsc niebezpiecznych (przykładnie pasowe , zębate i inne wirujące części) mogą być zdejmowane wyłącznie w czasie wykonywania prac naprawczych i konserwacyjnych

INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników w zakresie :

- określenia zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń
- zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA OSÓB POSTRONNYCH

Ponieważ w trakcie prowadzenia robót remontowych budynek będzie użytkowany z niewielkimi tylko ograniczeniami , kierownik budowy w porozumieniu z Administratorem obiektu zobowiązany jest ustalić warunki bezpieczeństwa pracownikom Użytkownika obiektu.

Należy wydzielić strefy szczególnie niebezpieczne (przez ogrodzenie lub w inny sposób) i zapewnić stały nadzór miejsc niebezpiecznych.

Zgodnie z warunkami przepisów art. 208 Kodeksu Pracy w przypadku wykonywania jednocześnie prac budowlano-remont. przez pracowników różnych pracodawców należy ustalić zasady współdziałania w zakresie zapewnienia warunków bezpieczeństwa pracownikom i osobom postronnym oraz ustalić koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie.

Opracował:

mgr inż. arch. Mariola Trzeciak Wa 620/91

3. BIOZ

4. Materiały – marki referencyjne, atesty

5. ZDJĘCIA – STAN ISTNIEJĄCY

- parter -

- piętro -

6. KONSTRUKCJA - OPINIA TECHNICZNA

7. RYSUNKI

