

AEM PROJEKT

JAKUB GURTAT

UL. KOTARBIŃSKIEGO 5/55

26-600 RADOM

www.aemprojekt.pl

FAZA

PROJEKT WYKONAWCZY

TEMAT

**REMONT ŚWIETLIKA NA DACHU STREFY WEJŚCIA
HALI WIDOWISKOWO – SPORTOWEJ
BUDYNKU TORWAR 1**

ADRES OBIEKTU

**UL. ŁAZIENKOWSKA 6a
00-449 WARSZAWA
WOJ. MAZOWIECKIE
Dz. Nr 8/1 OBRĘB 50610**

INWESTOR

**CENTRALNY OŚRODEK SPORTU
UL. ŁAZIENKOWSKA 6a
00-449 WARSZAWA
WOJ. MAZOWIECKIE**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

**AEM PROJEKT JAKUB GURTAT
UL. KOARBIŃSKIEGO 5/55
26-600 RADOM**

ARCHITEKTURA

**mgr inż. arch. TOMASZ STECKIEWICZ
Nr uprawnień Ma/093/08
Specjalność architektoniczna**

BRANŻA

ARCHITEKTURA

WARSZAWA 15 Maj 2017r.

EGZ.....

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

STRONA TYTUŁOWA	str. 1
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA	str. 2-3
ZAŚWIADCZENIE O WPISIE DO IZBY ARCHITEKTÓW.....	str. 4
UPRAWNIENIA BUDOWLANE ARCHITEKTA.....	str. 5
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	str. 6
1. DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA	str. 7
1.1. INWESTOR	str. 7
1.2. ADRES BUDOWY	str. 7
1.3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	str. 7
1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA	str. 7
2. STAN ISTNIEJĄCY	str. 8
2.1. TAMAT OPRACOWANIA	str. 8
2.2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	str. 8
2.3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI – CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY – STAN ISTNIEJĄCY	str. 8
2.4. SYTUACJA	str. 9
3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	str. 10-
3.1. TEMAT OPRACOWANIA	str. 10
3.2. ZAKRES PROJEKTU.....	str. 10
3.3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.....	str. 11
3.4. SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTOCZENIA.....	str. 11
3.5. WARUNKI UŻYTKOWE.....	str. 11
3.6. OCHRONA LUDNOŚCI ZGODNIE Z WYMAGANIAMI OBRONY CYWILNEJ.....	str. 11
3.7. OCHRONA OBIEKTÓW WPISANYCH DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ OBIEKTÓW OBJĘTYCH OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ OCHRONA DÓBR KULTURY.....	str. 11
3.8. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH NA TERENIEBUDOWY.....	str. 11
3.9. KONSTRUKCJA BUDYNKU	str. 11
3.10. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE	str. 12
3.11. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO I SPOSÓB ICH FUNKCJONOWANIA	str. 12
3.12. WPŁYW NA ŚRODOWISKO	str. 12
3.13. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY	str. 12
3.14. UWAGI KOŃCOWE	str. 12
3.15. CZĘŚĆ GRAFICZNA – PROJEKT WYKONAWCZY.....	str. 13-18
01. RZUT, PRZEKRÓJ A - A	A - 01 SKALA 1: 50
02. PRZEKRÓJ B – B, C – C	A - 02 SKALA 1: 50
03. DETAL NR 1	A - 03 SKALA 1: 2
04. DETAL NR 2	A - 04 SKALA 1: 2
05. DETAL NR 3a, 3b	A - 05 SKALA 1: 2
06. DETAL NR 4	A - 06 SKALA 1: 5

4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA..... str. 19-21

5. APROBATA TECHNICZNA POLIWĘGLANU..... str. 22-45



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Tomasz Władysław STECKIEWICZ

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MA/093/08**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-1989**.

Członek czynny od: 09-09-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-05-2017 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-1989-D448-3829-2FE1-48B7

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
KOMISJA KWALIFIKACYJNA

KK/358/07

Nr upr. MA/093/08

Warszawa, dnia 29 czerwca 2008r.

DECYZJA/KK/145/08

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118; z późn. zmianami), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42; z późn. zmianami), oraz art. 104 i 107 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego

stwierdza się, że

Pan magister inżynier architekt Tomasz Władysław Steckiewicz

ur. dnia 2.03.1974 r.

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się UPRAWNIENIA BUDOWLANE
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Przewodniczący OKK MOIA arch. Janusz Pachowski

Zastępca Przewodniczącego OKK MOIA arch. Andrzej Sowa

Sekretarz OKK MOIA arch. Elżbieta Dziubak

Członek OKK MOIA arch. Anna Wojterska - Talarczyk

Członek OKK MOIA arch. Radosław Kowalewski

Członek OKK MOIA arch. Andrzej Nasfeter

Członek OKK MOIA arch. Stanisław Stefanowicz

Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Tomasz Steckiewicz
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna: 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane, 2) Okręgowa Rada Izby Architektów.
3. a.a.

AEM-PROJEKT

Jakub Gurtat
26-600 Radom, ul. Kotarbińskiego 5/6
NIP 796-218-77

Jakub Gurtat

OŚWIADCZENIE

Oświadczam jako projektant, że projekt wykonawczy „Remontu świetlika na dachu strefy wejścia hali widowiskowo - sportowej budynku Torwar I” w Warszawie przy ul.Łazienkowskiej 6a dla Centralnego Ośrodka Sportu ul.Łazienkowska 6a w Warszawie, sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Architekt: Tomasz Steckiewicz

1. DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

1.1. INWESTOR

1.2. ADRES BUDOWY

1.3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1. INWESTOR

Inwestorem zamierzenia budowlanego jest Centralny Ośrodek Sportu, ul.Łazienkowska 6a, 00-449 Warszawa.

1.2. ADRES BUDOWY

Ul.Łazienkowska 6a
00-449 Warszawa
woj. mazowieckie

1.3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu świetlika na dachu strefy wejścia hali widowiskowo - sportowej budynku Torwar 1.

1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem nr WA/U-PU-84/2017 z dnia 10.04.2017r.
- Projekt architektoniczno-budowlany „Rozbudowa i modernizacja hali sportowo-widowiskowej Torwar I w Warszawie” wykonany przez firmę Exbud s.a. Budownictwo
- Odkrywki poliwęglanu wykonane przez Inwestora
- Inwentaryzacja architektoniczna – własne pomiary
- Obowiązujące Normy, Rozporządzenia i Przepisy Prawa

2. STAN ISTNIEJĄCY

2.1. TAMAT OPRACOWANIA

Opis stanu istniejącego świetlika na dachu strefy wejścia hali widowiskowo – sportowej budynku Torwar I przy ul. Łazienkowskiej 6a w Warszawie

2.2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Świetlik, będący przedmiotem niniejszego opracowania, jest fragmentem zadaszenia części budynku dobudowanego w ramach rozbudowy i modernizacji hali głównej budynku Torwaru. Część ta stanowi strefę wejścia do budynku.

Konstrukcja świetlika wykonana jest z łukowych profili stalowych o przekroju zamkniętym, kwadratowym 6x6cm. Promień łuku konstrukcji ok. 5 metrów. Konstrukcja stalowa mocowana jest za pomocą śrób do żelbetowych belek stropu dachu. Na belkach stalowych ułożony jest poliwęglan 5-cio komorowy, bezbarwny, grubości 25 milimetrów, wygięty zgodnie z łukami konstrukcji. Od góry poliwęglan przytrzymują aluminiowe profile przykręcane do łuków konstrukcji stalowej za pomocą śrób. Od strony południowej i północnej świetlik zamknięty jest ściankami kolankowymi w krztałcie łuków.

Zewnętrzna powierzchnia świetlika została uszkodzona przez opady gradu. Degradacji uległa pierwsza z 5-ciu komór poliwęglanu.

Połączenie świetlika ze ściankami attykowymi jest nieszczelne – wykonano doraźne naprawy za pomocą taśmy aluminiowej w celu weliminowania nieszczelności.

2.3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI – CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY – STAN ISTNIEJĄCY

L.P.	OPIS	DANE LICZBOWE
01.	POWIERZCHNIA ŚWIETLIKA W RZUCIE	170,50m ²
02.	POWIERZCHNIA ŚWIETLIKA W ROZWINIĘCIU	190m ²

2.4. SYTUACJA

01.	SYTUACJA	A-PS-01 SKALA 1: 1000
-----	----------	-----------------------

Projektował: arch. Tomasz Steckiewicz

3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

3.1. TEMAT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest remont świetlika na dachu strefy wejścia hali widowiskowo – sportowej budynku Torwar I przy ul. Łazienkowskiej 6a w Warszawie.

3.2. ZAKRES PROJEKTU

CELEM REMONTU ŚWIETLIKA JEST WYMIANA POKRYCIA Z POLIWĘGLANU I USZCZELNIENIE POŁĄCZEŃ ZE ŚCIANKAMI ATTYKOWYMI

PRACE ROZBIÓRKOWE:

Projekt zakłada usunięcie aluminiowych profili zewnętrznych przytrzymujących poliwęglan, usunięcie poliwęglanu, oraz wszystkich uszczerek (w tym zamocowanej na konstrukcji stalowej świetlika), usunięcie obróbek blacharskich na ściankach attykowych zamykających światło świetlika po bokach.

PRACE WYKOŃCZENIOWE

1. Wymiana poliwęglanu

Wymienić płyty z poliwęglanu na takie same pod względem wymiaru, ilości komór, grubości i kolorze. Poliwęglan MUSI posiadać aprobatę techniczną potwierdzającą spełnienie warunku nierozprzestrzeniania ognia – NRO. W projekcie przyjęto płyty z poliwęglanu firmy Sabc linnovative Plastics model Lexan/Sabc 25mm, kolor opal (mleczny) struktura 9X.

DETAL nr 1

Pozostawić istniejącą odróbkę blacharską mocowaną do belek żelbetonowych stropu dachu. Wymienić profile zamykające poliwęglan. Wykonać termoizolację z pianki zamkniętokomorowej na styku poliwęglanu i istniejącej obróbki blacharskiej. Połączenie istniejącej obróbki blacharskiej z profilami zamykającymi poliwęglan zaizolować uszczelniającą masą trwale plastyczną np: PLASTIKOL FDN Deietermann (lub równoważną).

2. Obróbki blacharskie

Wykonać nowe obróbki blacharskie ścianek attykowych zamykających świetlik po bokach. Obróbki wykonać z blachy stalowej powlekanej, w kolorze istniejących obróbek.

DETAL nr 2 – ścianka attykowa od strony północnej

Ostatnia belka stalowej konstrukcji świetlika umiejscowiona jest tuż przy ścianie attykowej. Miejsce to jest nieszczelne. Należy wykonać dodatkową obróbkę blacharską, połączoną z nową obróbką blacharską attyki. Nową obróbkę blacharską zamontować pod aluminiowym szprosem dociskającym poliwęglan. Na belce stalowej zamontować fragment wypełnienia z poliwęglanu, jako podporę dla obróbki blacharskiej. Pod nową obróbką blacharską zamontować folię niskoparoprzepuszczalną jako zabezpieczenie przed skroplinami.

DETAL nr 3 – ścianka attykowa od strony południowej

Ostatnia belka stalowej konstrukcji świetlika umiejscowiona jest tuż przy ścianie attykowej. Miejsce to jest nieszczelne. Łuk ścianki attykowej jest większy od łuku świetlika. Należy wykonać dodatkową obróbkę blacharską attyki oraz nową obróbkę blacharską świetlika, wysokości 20cm, wpuszczoną w ściankę attyki.

Nową obróbkę blacharską zamontować pod aluminiowym szprosem dociskającym poliwęglan. Na belce stalowej zamontować fragment wypełnienia z poliwęglanu, jako podporę dla obróbki blacharskiej. Pod nową obróbką blacharską zamontować folię niskoparoprzepuszczalną jako zabezpieczenie przed skroplinami.

3.3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

01. POWIERZCHNIA ŚWIETLIKA W RZUCIE	170,50m ²
02. POWIERZCHNIA ŚWIETLIKA W ROZWINIĘCIU	190m ²

3.4. SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTOCZENIA

Sposób spełnienia wymagań określonych w Ustawie Prawo Budowlane (art. 5)

Wymagania podstawowe:

- bezpieczeństwo konstrukcji; zastosowane rozwiązania dotyczące konstrukcji obiektu gwarantują bezpieczeństwo zarówno użytkowników budynku, jak i osób trzecich, projekt nie zakłada ingerencji w konstrukcję budynku
- bezpieczeństwo pożarowe: na etapie prac projektowych uwzględniono problem związany z bezpieczeństwem pożarowym obiektu – droga ewakuacyjna. Bezpieczeństwo pożarowe podczas eksploatacji obiektu realizowane będzie poprzez przestrzeganie przepisów ochrony przeciwpożarowej obiektu.
- bezpieczeństwo użytkownika na etapie projektu realizowane jest poprzez:
 - bezpieczeństwo użytkownika podczas eksploatacji budynku realizowane będzie poprzez przestrzeganie przepisów BHP

Spełnienie wymagań dotyczących odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska realizowane jest poprzez:

- remont świetlika został zaprojektowany z takich materiałów i wyrobów a także w taki sposób aby nie stanowił zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i sąsiadów
- nie będzie emitował gazów toksycznych, szkodliwych płynów, niebezpiecznego promieniowania, zanieczyszczenia wody lub gleby,
- obiekt zabezpieczony będzie przeciwko przenikaniu wilgoci do elementów budowlanych i do wnętrza budynku

3.5. WARUNKI UŻYTKOWE

Budynek zaopatrzonej w instalacje wewnętrzne - projekt nie zakłada ingerencji w istniejące instalacje.

3.6. OCHRONA LUDNOŚCI ZGODNIE Z WYMAGANIAMI OBRONY CYWILNEJ

Nie dotyczy.

3.7. OCHRONA OBIEKTÓW WPISANYCH DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ OBIEKTÓW OBJĘTYCH OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ, OCHRONA DÓBR KULTURY

Budynek nie jest objęty ochroną konserwatorską.

3.8. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH NA TERENIE BUDOWY

Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy zostały opisane w części opracowania poświęconej „informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

3.9. KONSTRUKCJA BUDYNKU

Projekt nie przewiduje ingerencji w konstrukcję budynku oraz w konstrukcję świetlika.

3.10. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

Materiały użyte w projekcie zawarto w punkcie 3.2.

3.11. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO I SPOSÓB ICH FUNKCJONOWANIA

Projekt nie zakłada ingerencji w istniejące instalacje, w które jest zaopatrzony budynek.

3.12. WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Przyjęte w opracowaniu projektowym rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne oraz techniczne nie wpływają negatywnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty. Nie przewiduje się aby obiekt w trakcie użytkowania emitował szkodliwe gazy, płyny lub pyły. Obiekt w trakcie eksploatacji nie będzie emitował hałasu, drgań lub innych uciążliwych zakłóceń. Obiekt nie wpływa negatywnie na elementy środowiska naturalnego.

3.13. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Wymiana poliwęglanu nie wpływa negatywnie na bezpieczeństwo i higienę pracy. Zastosowano materiał o takich samych parametrach jak istniejący.

3.14. UWAGI KOŃCOWE

O ile nie podano inaczej, wszystkie materiały używane podczas robót muszą być najwyższej jakości oraz muszą posiadać atesty stosownych władz polskich, dopuszczające ich stosowanie jako materiałów budowlanych w Polsce. Materiały wskazane w projekcie są propozycją osiągnięcia odpowiednich parametrów jako całość (system) i mogą być zastąpione materiałami równoważnymi o nie mniejszych parametrach technicznych – dotyczy płyt z poliwęglanu, profili aluminiowych, uszczeltek, taśm maskujących itp.

Płyty z poliwęglanu muszą posiadać aprobatę techniczną, potwierdzającą spełnienie warunku nierozprzestrziania ognia – NRO.

Wszystkie prace muszą być prowadzone i zakończone przy zachowaniu należytej staranności oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z zatwierdzonym projektem, przestrzegając przepisów zawartych w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz w odpowiednich normach.

Wszystkie materiały stosować zgodnie z ich przeznaczeniem, technologią i **wytocznymi producenta**, dochowując technicznych warunków wykonania robót.

Wszystkie prace należy wykonywać **pod nadzorem** uprawnionych do tego osób. Jest to szczególnie istotne w aspekcie braku odpowiedniego nadzoru przy poprzednich remontach i wynikającymi z tego (m. innymi) wadami wykonawczymi. Załoga powinna być przeszkolona, wyposażona w odpowiedni sprzęt i posiadać wymagane kwalifikacje. Teren prowadzonych prac powinien być oznakowany i zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary zawarte w projekcie sprawdzić na placu budowy.

Projekt nie zmienia warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu.

3.15. CZĘŚĆ GRAFICZNA – PROJEKT WYKONAWCZY

01.	RZUT, PRZEKRÓJ A - A	A - 01	SKALA 1: 50
02.	PRZEKRÓJ B – B, C – C	A - 02	SKALA 1: 50
03.	DETAL NR 1	A - 03	SKALA 1: 2
04.	DETAL NR 2	A - 04	SKALA 1: 2
05.	DETAL NR 3a, 3b	A - 05	SKALA 1: 2
06.	DETAL NR 4	A - 06	SKALA 1: 5

Projektował: arch. Tomasz Steckiewicz

4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

TEMAT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest remont świetlika na dachu strefy wejścia hali widowiskowo – sportowej budynku Torwar I przy ul. Łazienkowskiej 6a w Warszawie.

ADRES BUDOWY

Ul.Łazienkowska 6a
00-449 Warszawa
woj. mazowieckie

INWESTOR

Centralny Ośrodek Sportu
Ul.Łazienkowska 6a
00-449 Warszawa

DATA SPORZĄDZENIA INFORMACJI

15 Maj 2017r.

4.1.ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Zakres robót dla całego zamierzenia:

Na terenie będącym przedmiotem opracowania planuje się wykonanie robót budowlanych związanych z wymianą płyt z poliwęglanu oraz wymiana obróbek blacharskich.

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Przewiduje się następującą kolejność realizacji poszczególnych etapów robót:

Zdjęcie obecnych płyt z poliwęglanu oraz demontaż istniejących obróbek blacharskich na sciankach attykowych. Ułożenie nowych płyt z poliwęglanu oraz nowych obróbek blacharskich.

4.2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Obiekty istniejące na przedmiotowym terenie – budynek Torwar 1.

Obiekty przeznaczone do rozbiórki na przedmiotowym terenie - nie dotyczy.

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

Istniejące elementy zagospodarowania terenu

Na terenie działki nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania robót budowlanych.

Projektowane elementy zagospodarowania terenu – nie projektuje się.

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

Instruktaż

Pracownik przeszkolony będzie w zakresie: pierwsza pomoc, ogólne warunki higieny i bezpieczeństwa pracy, szczegółowe warunki higieny i bezpieczeństwa pracy zależnie od wykonywanych robót, dokumentacji technicznej – rozruchowej obsługiwanego urządzenia. Ponadto prowadzenie instruktażu powinno być powierzone osobie o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych oraz posiadającej stosowną wiedzę techniczną. Instruktaż przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, jak również

powierzenie czynności związanych z ich wykonywaniem powinny być prowadzone w stosunku do osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych. Instruktaż należy prowadzić co najmniej dzień przed rozpoczęciem robót. Podczas instruktażu powinny być poruszone tematy dotyczące:

- zakresu prowadzenia robót
- sposobu i technologii prowadzenia robót
- stanu istniejącego – przed rozpoczęciem robót
- efektu końcowego wykonania prac
- wymaganych warunków atmosferycznych
- przydzielenia obowiązków i zadań poszczególnym pracownikom
- zasad udzielania pierwszej pomocy
- inne niezbędne dla prawidłowego i bezpiecznego wykonywania robót

Przed przystąpieniem do robót powinna odbyć się odprawa, z przypomnieniem tematów poruszanych podczas instruktażu.

Ochrona osobista pracowników:

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy wykonawca zobowiązany będzie zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, promieniowanie, wibracje oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą będą zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej, dotyczy to również innych osób przebywających na terenie budowy.

Sprzęt ochrony osobistej pracowników będzie posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania.

Pierwsza pomoc

Na budowie będą urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.

Jeżeli roboty będą wykonywane w odległości większej niż 500m od punktu pierwszej pomocy, w miejscu pracy będzie znajdować się przenośna apteczka.

Jeśli w razie wypadku publiczne środki transportowe służby zdrowia nie mogą zapewnić szybkiego przewozu poszkodowanych, kierownictwo budowy dostarczy dostępne mu środki lokomocji.

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

Do podstawowych środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych należą:

Zagospodarowanie placu budowy, w tym m. in.:

- ogrodzenie terenu, wyznaczenie wejść i wjazdów przy założeniu, że prace będą się odbywały w czynnym obiekcie
- oznaczenie stref niebezpiecznych
- wykonanie balustrad, daszków ochronnych, wykonanie siatki zabezpieczającej przed upadkiem pracowników i urządzeń, wykonanie rusztowań etc.
- urządzenie składowisk materiałów i wyrobów
- urządzenie pomieszczeń sanitarno – higienicznych i socjalnych
- doprowadzenie energii elektrycznej i wody
- zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego
- zapewnienie utylizacji ścieków
- urządzenie stref gromadzenia odpadów

Zapewnienie właściwych stref stanowisk pracy w zależności od rodzaju wykonanych przez pracowników robót budowlanych, w tym m. im.:

- zabezpieczenie dróg komunikacji
- zabezpieczenie otworów pionowych i poziomych – rozpięcie siatki asekuracyjnej
- zapewnienie właściwego oświetlenia
- zabezpieczenie stosownych dróg ewakuacji
- zabezpieczenie wentylacji, odciągów powietrza etc.

- zabezpieczenie pracowników przed czynnikami szkodliwymi dla zdrowia

Zapewnienie sprawnego i właściwego funkcjonowania instalacji i urządzeń elektroenergetycznych
Okresowa kontrola stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa i odporności izolacji.

Właściwy montaż, eksploatację zgodnie z instrukcją producenta maszyn i innych urządzeń technicznych w tym m. in.:

- przestrzeganie dtr oraz wymagań określonych w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności
- zapewnienie właściwego dozoru technicznego (kontrola przez odpowiednie organy)
- maszyny stosować wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone i być obsługiwane przez przeszkolone osoby
- maszyny i inne urządzenia techniczne przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania
- właściwe oznakowanie maszyn i urządzeń budowlanych
- zapewnienie właściwych stanowisk pracy operatorom maszyn i urządzeń budowlanych

Właściwy montaż i eksploatację oraz zabezpieczenia rusztowań i ruchomych podestów roboczych oraz innych urządzeń służących do pracy na wysokości.

Umieszczenie stosownych tablic informacyjnych, w tym „Tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.”

4.6. WARUNKI PRZYGOTOWANIA I PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Inwestor jest zobowiązany zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych właściwego inspektora pracy, na 7 dni przed rozpoczęciem budowy lub rozbiórki, na której przewiduje się wykonywanie robót budowlanych trwających dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnienie co najmniej 20 osób albo, na której planowany zakres robót przekracza 500 osobodni.

Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy, przy założeniu, że prace będą odbywały się w czynnym obiekcie.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków, niezbędna jest ocena zagrożeń na stanowisku pracy. Kierownik budowy jest zobowiązany wykonać analizę zagrożenia stanowiska pracy.

Należy przygotować „Tablicę informacyjną” oraz „Ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

Tablica informacyjna zawiera:

- określenie rodzaju robót budowlanych oraz adres prowadzenia tych robót
- numer pozwolenia na budowę oraz nazwę, adres i nr telefonu właściwego organu nadzoru budowlanego
- Imię, nazwisko, lub nazwę (firmę), adres oraz nr telefonu inwestora
- Imię, nazwisko lub nazwę (firmę), adres oraz nr telefonu wykonawcy lub wykonawców robót budowlanych
- Kierownika budowy
- Kierowników robót
- Inspektora nadzoru inwestorskiego
- Projektantów
- Nr telefonów alarmowych Policji, Straży Pożarnej i Pogotowia
- Nr telefonu okręgowego inspektora pracy

Tablica informacyjna ma mieć kształt prostokąta o wymiarach 90x70cm. Napisy na tablicy informacyjnej wykonać w sposób czytelny i trwały, na sztywnej płycie koloru żółtego, literami i cyframi koloru czarnego, o wysokości co najmniej 4cm. Tablica informacyjna znajdować się powinna w miejscu widocznym od strony drogi publicznej lub dojazdu do takiej drogi, na wysokości nie mniejszej niż 2 m.

Ogłoszenie o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia), należy umieścić na terenie budowy, w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem. Ogłoszenie zawiera:

- przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia wykonywania robót budowlanych
- maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach
- informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.