

rosteam-projekt



PRACOWNIA PROJEKTOWA
TOMASZA ROSTECKIEGO

ul. PROSTA 18
62-002 ZŁOTNIKI
TEL./FAX +48 61 650 14 89
rosteam-projekt@rosteam-projekt.pl
www.rosteam-projekt.pl

BRANŻA	KONSTRUKCYJNA	12-2018
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
INWESTOR	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. 10 -218 Olsztyn , ul. Oficerska 16a	
PROJEKT	Projekt przebudowy systemu dystrybucji ciepła na Oczyszczalni Ścieków „Łyna” w Olsztynie wraz z robotami towarzyszącymi	
BRANŻA	PROJEKT KONSTRUKCYJNY	
AUTORZY		
PROJEKTANT	mgr inż. B. Dąbrowski Nr upr. WKP/0074/POOK/15 w specjalności budowlano- konstrukcyjnej	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. M. Kończal Nr upr. WKP/0051/POOK/10 w specjalności budowlano- konstrukcyjnej	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XVIII		
Zawartość opracowania: <ul style="list-style-type: none">• Oświadczenia projektantów i sprawdzających• Uprawnienia projektowe i zaświadczenia o przynależności do izb samorządu inżynierów budownictwa• Projekt branży konstrukcyjnej		

mgr inż. Bartosz Dąbrowski

grudzień 2018

nr upr. bud. WKP/0074/POOK/15

nr członkowski izby WKP/BO/0285/15

mgr inż. Arkadiusz Chatłas

nr upr. bud. WKP/0051/POOK/10

nr członkowski izby WKP/BO/0339/10

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO SPECJALNOŚĆ BUDOWLANO- KONSTRUKCYJNA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 1994 nr 89 poz. 414, tj DZ.U. nr 2018 poz 1202 – tekst jednolity z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany:

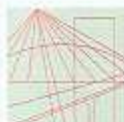
Przebudowa systemu dystrybucji ciepła na Oczyszczalni Ścieków „Łyna” w Olsztynie
wraz z robotami towarzyszącymi.

Sporządzony w sierpniu 2018 roku, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Bartosz Dąbrowski

mgr inż. Mariusz Kończal

Uprawnienia projektanta



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-306/14/2015

Poznań, dnia 15 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4e pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4; art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Bartosz Dąbrowski

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 13 października 1983 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0074/POOK/15

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB


prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Bartosz Dąbrowski jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 12 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania konstrukcji obiektu.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski..... *W. Buczkowski*

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński..... *A. Barczyński*

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki..... *D. Pawlicki*

Otrzymują:

1. Pan Bartosz Dąbrowski
62-030 Luboń, ul. Jachtowa 7/4
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a

Przynależność do PIIB projektanta



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-JIV-ETW-WZA *

Pan Bartosz Dąbrowski o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0285/15

adres zamieszkania ul. Jachtowa 7/4, 62-030 Luboń

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-09-17 roku przez:

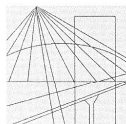
Jerzy Stroniski, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Uprawnienia sprawdzającego



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-200/2010

Poznań, dnia 10 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 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. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Mariusz Kończal

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 08 kwietnia 1982 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0051/POOK/10

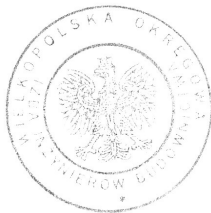
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:
Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:
Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Mariusz Kończal jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 17 ust.1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Niniejsze uprawnienia nie obejmują obiektów i robót budowlanych wyszczególnionych w § 18, § 19, § 20, § 21 i § 22 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r.

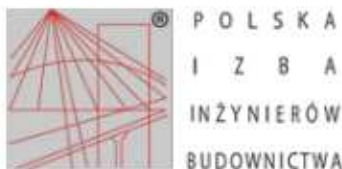
PRZEWODNICZĄCY
Okregowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okregowej Izby Inzynierow Budownictwa

dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Mariusz Kończal
63-000 Środa Wielkopolska, ul. Harcerska 14d/7
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a

Przynależność do PIIB sprawdzającego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-4NY-9BA-8FY *

Pan Mariusz Kończal o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0339/10
adres zamieszkania ul. Bławatkowa 38, 63-000 Środa Wielkopolska
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-10-04 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

rys nr	K01	Rzut – modyfikacje konstrukcji	1:50
rys nr	K02	Nadproża stalowe Ns	1:25
rys nr	K03	Kanał żelbetowy Kż-1	1:25
rys nr	K04	Posadzka żelbetowa Ps	1:25
rys nr	K05	Poszerzenie fundamentu F-1 i fundament F-2	1:25

SPIS TREŚCI:

1.0. WSTĘP	11
1.1. Przedmiot opracowania - inwestycja.....	11
1.2. Cel i tło opracowania	11
1.4. Zakres opracowania	11
1.5. Podstawa opracowania	11
1.6. Zamawiający, Inwestor i Użytkownik.....	12
2.0. LOKALIZACJA INWESTYCJI.....	12
3.0. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.....	12
3.1. Ogólny opis projektowanej inwestycji.	12
3.2. Opis projektowanych elementów konstrukcyjnych	12
3.3. Materiały	13
3.4. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej.....	14
3.5. Wytyczne montażowe i eksploatacyjne.....	14
3.5. Uwagi końcowe.....	15

1.0. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania - inwestycja

Inwestycją, do której odnosi się niniejsze opracowanie jest: „Przebudowa systemu dystrybucji ciepła na Oczyszczalni Ścieków „Łyna” w Olsztynie wraz z robotami towarzyszącymi”.

1.2. Cel i tło opracowania

Celem strategicznym podjętego przedsięwzięcia inwestycyjnego jest:

- wymiana zużytych technicznie agregatów kogeneracyjnych zlokalizowanych w budynku agregatów kogeneracyjnych
- poprawa efektywności wykorzystania biogazu wytwarzanego w procesie fermentacji
- uporządkowanie sposobu zarządzania energią ciepłą wytwarzaną w Spalarni Osadów, Kotłowni i układzie Agregatów Kogeneracyjnych

na oczyszczalni ścieków w Łyna w Olsztynie.

1.4. Zakres opracowania

W opracowaniu zawarto rozwiązania projektowe w zakresie konstrukcji budowlanych będących konsekwencją zmian technologicznych opisanych w części technologicznej.

1.5. Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie sporządzono na podstawie następujących głównych materiałów:

- [1] Umowa nr 218/209/RIR-2212-III-16/2018 zawarta w dn. 15.10.2018 r. pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą na opracowanie dokumentacji projektów-kosztorysowej z przedmiarami robót, kosztorysami i specyfikacjami technicznymi dla zadania: „Modernizacja systemu dystrybucji ciepła na Oczyszczalni Ścieków „Łyna” w Olsztynie wraz z robotami towarzyszącymi”.
- [2] Wybrana dokumentacja archiwalna istniejącej oczyszczalni ścieków udostępniona przez Zamawiającego (spis wg protokołu przekazania),
- [3] Mapa zasadnicza w postaci wektorowej w skalach 1:500 terenu oczyszczalni ścieków
- [4] Wizje lokalne, inwentaryzacja własna istniejących obiektów, bieżące informacje od Zamawiającego, przepisy prawne, polskie normy, dane literaturowe i katalogowe.
- [5] Projekt branży technologicznej

1.6. Zamawiający, Inwestor i Użytkownik

Zamawiającym opracowanie dokumentacji dla przedmiotowej inwestycji, Inwestorem dla tego przedsięwzięcia oraz Użytkownikiem (operatorem) oczyszczalni ścieków w Łyna w Olsztynie jest Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. 10 -218 Olsztyn , ul. Oficerska 16a.

2.0. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Oczyszczalnia ścieków Łyna zlokalizowana jest w urokliwym miejscu w Olsztynie. Teren oczyszczalni jest ogrodzony i znajduje się na działce nr 2/1, obręb ewidencyjny nr 286201_1.10156, jednostka ewidencyjna m. Olsztyn. Działka stanowi własność Inwestora. Planowana inwestycja obejmuje działania wyłącznie w obrębie ogrodzenia oczyszczalni, na wymienionej powyżej działce 2/1.

3.0. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

3.1. Ogólny opis projektowanej inwestycji.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonania otworów w istniejących ścianach budynku agregatów kogeneracyjnych, częściowego zasypania istniejących kanałów i uzupełnienia posadzkami żelbetowymi, poszerzenia fundamentów pod agregaty kogeneracyjne i wykonania nowego kanału kablowego oraz fundamentu pod stację siloksanów.

3.2. Opis projektowanych elementów konstrukcyjnych

Wykonanie otworów w istniejących ścianach budynku.

W budynku przewiduje się wykonanie nowych otworów w istniejących ścianach (murowanych oraz żelbetowych). Lokalizację i wielkości otworów oraz rodzaj zastosowanych nadproży zgodnie z załącznikami rysunkowymi. Nad projektowanymi otworami należy wykonać nadproża z profili gorąco walcowanych ze stali S235JR.

Zasypanie kanałów i wykonanie posadzek żelbetowych.

Istniejące kanały należy zasypać piaskiem średnim stabilizowanym cementem w ilości 75 kg/m³. Na warstwie piasku należy wykonać warstwę podbetonu. Na tej warstwie wykonać uzupełnienie posadzki. Grubość nowej posadzki należy dopasować do grubości istniejącej posadzki. Szczegół lokalizacji, gabarytów i zbrojenia zgodnie z załącznikami rysunkowymi.

Poszerzenie fundamentów pod agregaty kogeneracyjne.

Zaprojektowano powiększenie fundamentu, poprzez monolityczne wykonanie dodatkowego fragmentu bloku fundamentowego. Wysokość i szerokość projektowanego fragmentu należy dopasować do istniejącego fundamentu. Długość zgodnie z załącznikami rysunkowymi. Zespolecie należy wykonać poprzez wklejenie w bryłę istniejącego fundamentu prętów zbrojeniowych przy użyciu kotew chemicznych oraz zgroszkowanie powierzchni styku istniejącego fundamentu. Pręty zbrojeniowe ze stali A-IIIIN (B500SP), beton C20/25, otulina 5,0cm). Pod wykonywanym fragmentem fundamentu wykonać podbeton C8/10 grubości 10cm. Wykonywany fragment należy oddylać od posadzki.

Wykonanie nowego kanału kablowego.

Zaprojektowano wykonanie kanału kablowego o wymiarach w świetle 35x60cm. Ściany oraz dno kanału zaprojektowano jako żelbetowe, przekrycie w formie blachy ryflowanej. Naroża ścian zabezpieczono okuciami stalowymi.

Wykonanie nowego fundamentu pod stację siloksanów.

Fundament zaprojektowano w formie płyty żelbetowej grubości 30cm, wykonanej na gruncie. Położenie, wymiary oraz zbrojenie zgodnie z załącznikami rysunkowymi. Płyta fundamentu jest wyniesiona 10cm powyżej terenu oraz zagłębiona 20cm poniżej terenu. Należy ją wykonać na warstwie 10cm podbetonu. Pod warstwą podbetonu należy wykonać wymianę gruntu na piasek stabilizowany cementem w ilości 75kg/m³. Wymianę należy wykonać do głębokości przemarzania, czyli 1,0m poniżej poziomu terenu

3.3. Materiały

Beton C20/25,
Podbeton C8/10,
Stal zbrojeniowa A-IIIIN (B500SP),
Stal profilowa:
- S235JR

3.4. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej

Czyszczenie strumieniowo - ściernie do SA 2.5 wg PN ISO 8501-1 jako przygotowanie konstrukcji pod powłokę malarską. Zabezpieczenie antykorozyjne powłoką malarską zestawem farb spełniających wymogi Polskich norm i mających dopuszczenie do stosowania w budownictwie oraz spełniających wymogi agresywności środowiska. Elementy konstrukcji stalowej należy zabezpieczyć antykorozyjnie zgodnie z normą ISO 12944 – 1 do 5 dla przyjętej kategorii atmosfery C3.

3.5. Wytyczne montażowe i eksploatacyjne

Zalecenia dla montażu i produkcji

Przyjęto klasę konstrukcji stalowej EXC2 wg PN-EN 1090-2.

Wykonawstwo i montaż konstrukcji należy realizować zgodnie z normą PN-EN 1090-2. Śruby do połączeń zwykłych kl. 8.8 wg PN-EN ISO 4014.

Obiekt należy montować przy udziale środków, które zapewniają osiągnięcie projektowanej wytrzymałości i stateczności układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji dla uzyskania możliwości użytkowania konstrukcji zgodnie z jej przeznaczeniem.

Stateczność konstrukcji lub jej części należy zachować w każdej fazie realizacji (transportu, montażu) między innymi za pomocą stężeń docelowych (przewidzianych projektem) jak i montażowych. Wykonawstwo robót murarskich według wytycznych i uwag zawartych na wybranych załącznikach rysunkowych.

Zalecenia eksploatacyjne

Do konstrukcji nie można podwieszać urządzeń oraz instalacji nieprzewidzianych w projekcie i obliczeniach statycznych bez konsultacji z osobami uprawnionymi do wydania stosownej ekspertyzy.

Konstrukcja nie jest odporna na awaryjne uderzenie pojazdem, w związku z tym wszelkie ciągi komunikacyjne po których poruszają się pojazdy należy izolować od konstrukcji za pomocą stosownych zabiegów technicznych (odbojnice, krawężniki).

Zalecane są coroczne przeglądy stanu konstrukcji stalowej oraz usuwanie ewentualnych usterek eksploatacyjnych. Dodatkowe przeglądy techniczne należy wykonać bezzwłocznie po wystąpieniu ponadnormatywnych obciążeń celem sprawdzenia czy konstrukcja nośna po przeciążeniu nadaje się do dalszej, bezpiecznej eksploatacji.

W przypadku wystąpienia ponadnormatywnych opadów śniegu konieczne jest usuwanie nadmiaru pokrywy śnieżnej z połaci dachu. Podczas usuwania śniegu nie może dojść do powstania

lokalnych zasp śnieżnych na dachu powstałych na skutek przegarniania śniegu. W przypadku wystąpienia silnych wiatrów należy zamykać bramy, okna i drzwi.

3.5. Uwagi końcowe

Zmiany w zakresie zastosowanych materiałów i technologii należy uzgadniać z właściwymi projektantami.

Elementy konstrukcyjne projektowanego budynku należy wykonać z właściwych materiałów posiadających certyfikaty oraz dopuszczonych do obrotu w budownictwie w świetle przepisów ustawy Prawo budowlane.

Wykonawstwo robót budowlanych realizowane musi być zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego oraz BHP, przy czym należy się stosować do wszystkich uznanych reguł sztuki budowlanej, a całość realizacji musi odpowiadać najnowszemu poziomowi techniki budowlanej.

Należy przestrzegać wszystkich ustaleń zawartych w decyzji o pozwoleniu na budowę.

W przypadku zaistnienia nowych, nieprzewidzianych wcześniej okoliczności, mających wpływ na prowadzone prace budowlane należy skontaktować się z autorami niniejszego opracowania.

- K O N I E C O P I S U -