

NBArchitects

NB ARCHITECTS SP Z.O.O.
UL. WIERZBIĘCICE 18/7, 61-568 POZNAŃ
TEL: 600-770-618 biuro@nbarchitects.pl, www.nbarchitects.pl

NR PROJEKTU	284
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT TECHNICZNY
OBIEKT	WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO WRAZ Z WYKONANIEM DOCIEPLENIA DACHU BUDYNKU DWORCA AUTOBUSOWEGO ZTM RONDO ŚRÓDKA, DO REALIZACJI NA DZIAŁKACH NR 6/5, 5/10, ARKUSZ 14, OBRĘB 0004 ŚRÓDKA, MIASTO POZNAŃ (KATEGORIA XVII)
INWESTOR	ZARZĄD TRANSPORTU MIEJSKIEGO W POZNANIU UL. MATEJKI 59 60-770 POZNAŃ
OŚWIADCZENIE	OŚWIADCZAM, ŻE NINIEJSZY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ
PROJEKT ARCHITEKTURY	MGR INŻ. ARCH. BARTOSZ NALEWAJSKI UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 10/WPOKK/2014
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURY	MGR INŻ. ARCH. GRZEGORZ SIATECKI UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 16/ZPOIA/OKK/2009
PROJEKT INSTALACJI ODGROMOWEJ	MGR INŻ. DANIEL DWORCZYK UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ELEKTRYCZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR WKP/0184/POOE/13
SPRAWDZAJĄCY INSTALACJI ODGROMOWEJ	MGR INŻ. ŁUKASZ ZARĘBA UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ELEKTRYCZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR WKP/0393/POOE/13
MIEJSCE, DATA OPRAC.	POZNAŃ, LISTOPAD 2022

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

WYMIANY POKRYCIA DACHOWEGO, WRAZ Z WYKONANIEM DOCIEPLENIA DACHU BUDYNKU DWORCA AUTOBUSOWEGO ZTM RONDO ŚRÓDKA.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie i wytyczne inwestora
- wizja lokalna budynku istniejącego
- Pierwotna dokumentacja techniczna budynku
- przepisy prawa budowlanego i pokrewne, rozporządzenia, normy budowlane i branżowe

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Inwestycja obejmuje wymianę pokrycia dachowego, wraz z wykonaniem docieplenia dachu budynku dworca autobusowego ZTM rondo Śródka. Projekt zawiera branżę architektoniczną oraz elektryczną. W zakres opracowania wchodzi, opis techniczny oraz rysunki rzutu i przekroju oraz niezbędne detale.

3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY LOKALU

3.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA CZĘŚCI BUDYNKU OBJĘTEGO PROJEKTEM

Inwestycja obejmuje demontaż istniejących warstw dachowych do istniejącego poszycia z blachy trapezowej, ułożenie nowych warstw, wraz z niezbędnymi korektami i obróbkami okapów, attyk, rynien oraz urządzeń dachowych. Projekt uwzględnia również wymianę instalacji odgromowej.

3.2. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Istniejący budynek jest budynkiem parterowym o dachu płaskim (nachylenie ok. 3%). Elewacja wykonana z ciemnobrązowej cegły klinkierowej. Od strony peronów w strefie gzymsowej znajduje się kaseton świetlny z plexi na podkonstrukcji stalowej. Uzupełnieniem materiałów elewacyjnych są obróbki blacharskie w kolorach ciemnobrązowym, białym i czarnym.

Zaprojektowano pokrycie papą z posypką w kolorze czarnym, lub grafitowym, uzupełnioną o obróbki z blachy stalowej, powlekanej w kolorze czarnym.

3.3. DANE OGÓLNE

Liczba kondygnacji:

- nadziemnych
- podziemnych

1 – bez zmian

0 – bez zmian

Powierzchnia zabudowy: 348,6 m²

bez zmian

Powierzchnia całkowita: 348,6 m²

bez zmian

Powierzchnia użytkowa: 239,7 m²

bez zmian

Kubatura: 1220,0 m³

bez zmian

Przyjęty poziom +/- 0,00

bez zmian - istniejący

długość:

bez zmian

szerokość:

bez zmian

4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE, OGÓLNOBUDOWLANE I MATERIAŁOWE

4.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA – STAN ISTNIEJĄCY

Dach podlegający remontowi i dociepleniu składa się z warstwy konstrukcyjnej – blachy trapezowej na dźwigarach stalowych, oraz izolacji – warstwy natryskowej pianki poliuretanowej oraz 2-3 warstw papy. Na dachu znajdują się urządzenia dachowe (wentylatory, klimatyzatory, anteny, kominy) oraz instalacja odgromowa. Stan pokrycia dachu wskazuje na duże zużycie, jest w wielu miejscach ponaprawiany i w ocenie projektanta wymaga generalnego remontu.

4.2. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE

Nie projektuje się nowych ścian. Ścianki attykowe należy wynieść ponad połać dachową, stosując na nich dodatkową warstwę izolacji (wg rysunku detalu).

Projektuje się demontaż istniejących warstw dachowych (papa, natryskowa pianka poliuretanowa), wszystkich obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych, instalacji odgromowej oraz urządzeń dachowych.

Uwaga! Jeżeli w wyniku usuwania z blachy trapezowej warstw wierzchnich dojdzie do uszkodzenia jej profilu konstrukcyjnego (co zmniejszy jej nośność), należy odpowiedni fragment wymienić na nowy.

W ramach remontu i docieplenia dachu projektuje się również: docieplenie attyk oraz kominów, wprowadzenie zadaszeń nad przewodami kominowymi (tzw. czap kominowych), zmianę układu rynny stojącej na wiszącą, podwyższenie wszystkich podbudów pod urządzenia dachowe (ze względu na zwiększenie grubości izolacji) oraz montaż nowej instalacji odgromowej.

Zaprojektowano podwyższenie podbudów dla urządzeń dachowych – dla wentylatorów rama kwadratowa z ceownika C150 ocynkowana. Dla klimatyzatorów po dwie belki z zamkniętego profilu stalowego h=150mm ocynkowane.

Opierzenia, rynny i rury spustowe wykonać z blachy stalowej powlekanej, kolor czarny, gr. 1,0mm.

Do osadzenia haków rynnowych należy zastosować podbudowę z kantówek i krawędziaków drewnianych 9wg rysunku detalu). Elementy należy zaimpregnować przeciwwodnie, przeciwgrzybicznie i przeciw owadom.

Na kominach zaprojektowano czapy kominowe z kątowników stalowych 30x30x3, pokrycie blachą j/w. Konstrukcja ocynkowana. Mocowana śrubami do wierzchu komina.

4.3. IZOLACJE

4.3.1. Izolacja przeciwwodna

Projektuje się izolację przeciwwodną z dwóch warstw papy (należy stosować kompletny system producenta).

Papa wierzchniego krycia – termozgrzewalna papa wierzchniego krycia, gr.5,0mm, z wkładem z włókna szklanego, kryta łupkiem, klejona na zakład

Papa podkładowa – termozgrzewalna papa podkładowa gr. 3,0mm, z wkładem z włókna szklanego, klejona na zakład.

Niestandardowe miejsca oraz styki należy uszczelniać specjalistycznymi taśmami i uszczelniaczami dachowymi.

4.3.2. Izolacja paroizolacyjna

Jako paroizolację należy stosować samoprzylepną papę paroizolacyjną – gr. 3,0mm, z wkładem z włókna

szklanego, klejona na zakład.

Z warstwy paroizolacji należy zapewnić ujście nagromadzonych gazów za pomocą systemowych, dedykowanych kominków wentylacyjnych PCV. Mx. Powierzchnia dachu obsługiwana przez pojedynczy kominiek to 50m².

4.3.3. Izolacja termiczna

izolację termiczną dachu stanowi dwugęstościowa wełna mineralna, dedykowana do dachów płaskich na podłożu z blachy trapezowej. Zaprojektowano izolację o wartości $\Lambda = 0,04 \text{ W/mK}$ i grubości 27,0cm w dwóch warstwach z przesuniętymi stykami. Przewiduje się klejenie wg systemodawcy, w celu uniknięcia nadmiernego otworowania warstwy paroizolacyjnej oraz blachy.

4.4. INSTALACJE

Na dachu znajdują się elektryczne urządzenia wentylacyjne i klimatyzacyjne, anteny oraz instalacja odgromowa.

Urządzenia na czas remontu należy odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniem, w razie konieczności zdemontować.

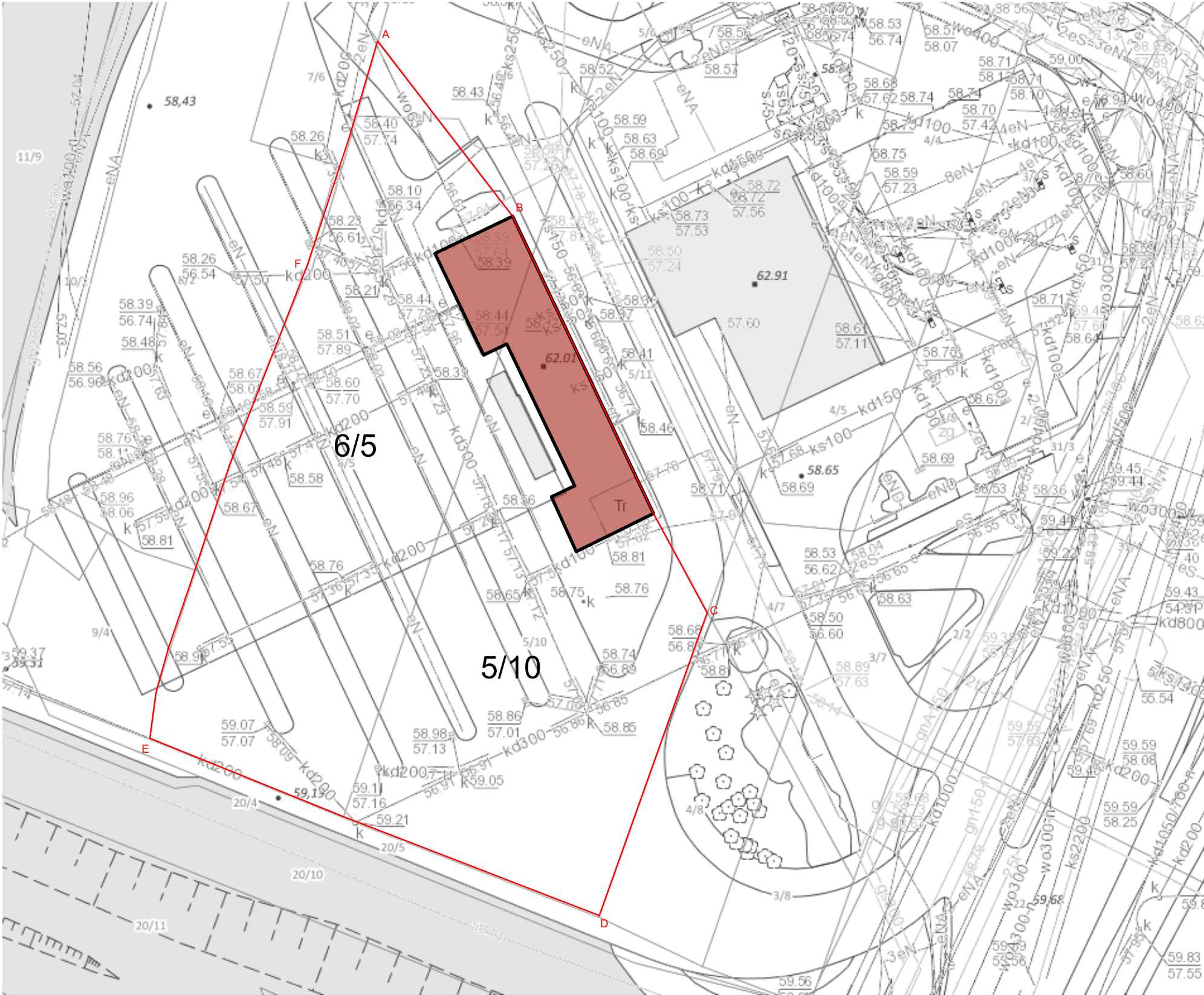
Istniejącą instalację odgromową należy zdemontować i wykonać nową wg niniejszego opracowania.

14. UWAGI

- **Wszelkie zmiany w stosunku do niniejszego projektu technicznego mogą być wykonane przy użyciu alternatywnych materiałów, nie gorszych jakościowo niż zaprojektowane po uzgodnieniu rozwiązania technicznego i jego zaakceptowaniu przez projektanta.**
- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.

Opracował:

mgr inż. arch. Bartosz Nalewajski
nr upr. 10/WPOKK/2014



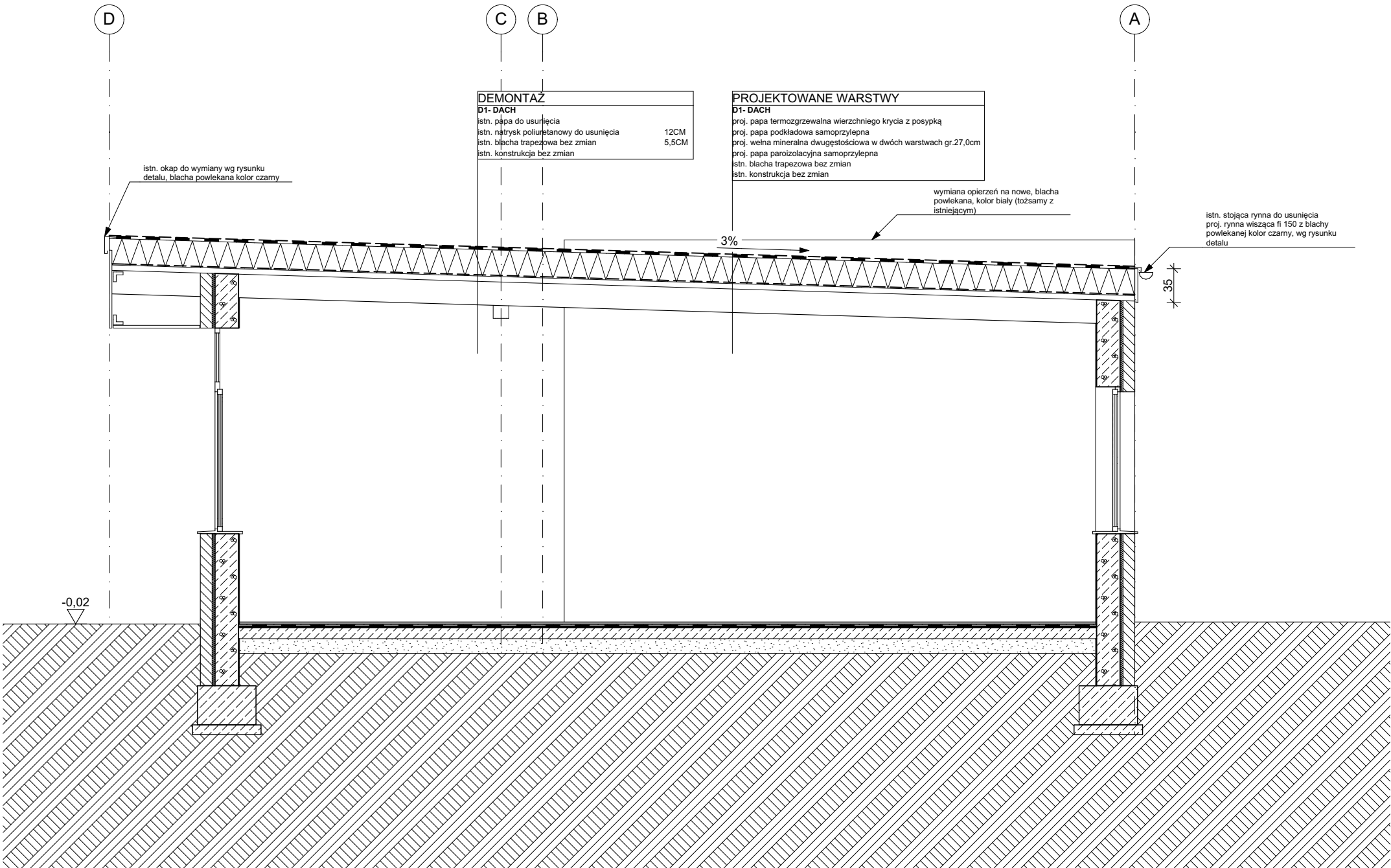
LEGENDA

- A-E

GRANICA DZIAŁEK
- BUDYNEK OBJĘTY PROJEKTEM
TECHNICZNYM

- UWAGI OGÓLNE:
1. GENERALNY WYKONAWCA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONYWANIA ROBÓT POWINIEN SPRAWDZIĆ W ODPOWIEDNIEJ DOKUMENTACJI ROBOTY POWIĄZANE.
 2. GENERALNY WYKONAWCA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONANIA ROBÓT JEST ZOBOWIĄZANY POINFORMOWAĆ NADZÓR AUTORSKI O EWENTUALNYCH NIEZGODNOŚCIACH DOTYCZĄCYCH KOORDYNACJI PROJEKTU. W PRZYPADKU WYKRYCIA TAKICH WAD PROWADZENIE ROBÓT JEST ZABRONIONE.
 3. ZABRANIA SIĘ PROWADZENIA ROBÓT NA PODSTAWIE DOKUMENTACJI JEDNEJ BRANŻY. PRACE NALEŻY PROWADZIĆ W ODNIESIENIU DO PROJEKTÓW INNYCH BRANŻ.
 4. WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT WG. STANU JUŻ WYBUDOWANEGO ORAZ OBLICZENIOWO NA PLANIE.
 5. WSZYSTKIE ELEMENTY NOŚNE I KONSTRUKCYJNE MOGĄ BYĆ WYKONYWANE WYŁĄCZNIE WG. SPRAWDZONEGO PROJEKTU KONSTRUKCYJNEGO (Z INNYMI BRANŻAMI). WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DO WYKONANIA WSZYSTKICH ROBÓT BUDOWLANYCH WG. UZNANYCH REGUŁ SZTUKI BUDOWLANEJ ORAZ WG. NAJNOWSZEGO STANU WIEDZY TECHNICZNEJ Z ZACHOWANIEM PRZEPISÓW POLSKICH NORM ORAZ PRAWA BUDOWLANEGO, JAK I WSKAZÓWEK TECHNICZNYCH PRODUCENTÓW. ZA PRAWDLIWOŚĆ WYKONANIA ODPOWIADA WYKONAWCA.
 6. WYKONANIE JAKIKOLWIEG BRUZD I PRZEBIĆ W ELEMENTACH KONSTRUKCYJNYCH MOŻE NASTRĄPIĆ WYŁĄCZNIE PO UZYSKANIU PISEMNEJ ZGODY KONSTRUKTORA.
 7. WYMIARY ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH SĄ OBOWIĄZUJĄCE JEDYNNIE WG. PLANÓW SZALKUNOWYCH I ZBROJENIOWYCH.
 8. W PRZYPADKU, GDY GENERALNY WYKONAWCA ZAMIERZA ZASTOSOWAĆ ZMIANY (RÓWNIEŻ ZMIANY TECHNOLOGII) KONIECZNE JEST UZYSKANIE NA TO KĄDORĄZOWEJ ZGODY NADZORU AUTORSKIEGO ORAZ NADZORU INWESTORSKIEGO WG. PRZEWIDZIANYCH PROCEDUR.
 9. WSZYSTKIE MATERIAŁY ZASTOSOWANE NA ELEWACJACH, MATERIAŁY WYKONCZENIOWE, WIDOCZNE ELEMENTY INSTALACYJNE PRZED WBUDOWANIEM POWINNY UZYSKAĆ ZGODĘ ARCHITEKTA.
 10. W GRUBOŚCI WARSTW PODŁOGOWYCH ZAWARTA JEST GRUBOŚĆ OKŁĄDZINY.
 11. PRZY MONTAŻU STOLARKI / ŚLUSARKI ZAMONTOWAĆ TRÓJWARSTWOWY CIEPŁY MONTAŻ

<div>NBArchitects</div> <div>NB ARCHITECTS SP Z.O.O.</div> <div>UL. WIERZBIĘCICE 18/7, 61-568 POZNAŃ</div> <div>TEL. 600-770-618, biuro@nbarchitects.pl, www.nbarchitects.pl</div>			
INWESTOR			
ZARZĄD TRANSPORTU MIEJSKIEGO W POZNANIU			
UL. MATEJKI 59			
60-770 POZNAŃ			
OBIEKT			
WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO WRAZ Z WYKONANIEM DOCIEPLENIA DACHU BUDYNKU DWORCA AUTOBUSOWEGO ZTM RONDO ŚRÓDKA, DO REALIZACJI NA DZIAŁKACH NR 6/5, 5/10, ARKUSZ 14, OBRĘB 0004 ŚRÓDKA, POZNAŃ (KATEGORIA XVII)			
NR PROJEKTU	284		
BRANŻA	ARCHITEKTURA		
STADIUM	PROJEKT TECHNICZNY		
TEMAT	PLAN SYTUACYJNY	NR RYS	SKALA
		A.01	1:500
GŁÓWNY PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. BARTOSZ NALEWAJSKI UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 10/WPOKK/2014		
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. GRZEGORZ SIATECKI UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 16/ZPOJA/OKK/2009		
OPRACOWAŁ	MGR INŻ. ARCH. JANUSZ PATALAS-POŚLEDNICKI MGR INŻ. ARCH. IZABELLA SIEMON		
POZNAŃ, LISTOPAD 2022			
Projekt jest chroniony prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1994 Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 904). Kopiowane, udostępnianie bez zgody autora zabronione. Software: Licencja Archicad 20			



- UWAGI OGÓLNE:
1. GENERALNY WYKONAWCA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONYWANIA ROBÓT POWINIEN SPRAWDZIĆ W ODPowiedNIEJ DOKUMENTACJI ROBOTY POWIĄZANE.
 2. GENERALNY WYKONAWCA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONANIA ROBÓT JEST ZOBOWIĄZANY POINFORMOWAĆ NADZÓR AUTORSKI O EWENTUALNYCH NIEZGODNOŚCIACH DOTYCZĄCYCH KOORDYNACJI PROJEKTU. W PRZYPADKU WYKRYCIA TAKICH WAD PROWADZENIE ROBÓT JEST ZABRONIONE.
 3. ZABRANIA SIĘ PROWADZENIA ROBÓT NA PODSTAWIE DOKUMENTACJI JEDNEJ BRANŻY. PRACE NALEŻY PROWADZIĆ W ODNIESIENIU DO PROJEKTÓW INNYCH BRANŻ.
 4. WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT WG. STANU JUŻ WYBUDOWANEGO ORAZ OBLICZENIOWO NA PLANIE.
 5. WSZYSTKIE ELEMENTY NOŚNE I KONSTRUKCYJNE MOGĄ BYĆ WYKONYWANE WYŁĄCZNIE WG. SPRAWDZONEGO PROJEKTU KONSTRUKCYJNEGO (Z INNYMI BRANŻAMI). WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DO WYKONANIA WSZYSTKICH ROBÓT BUDOWLANYCH WG UZNANYCH REGUŁ SZTUKI BUDOWLANEJ ORAZ WG NAJNOWSZEGO STANU WIEDZY TECHNICZNEJ Z ZACHOWANIEM PRZEPISÓW POLSKICH NORM ORAZ PRAWA BUDOWLANEGO, JAK I WSKAZÓWEK TECHNICZNYCH PRODUCENTÓW. ZA PRAWDŁOWOŚĆ WYKONANIA ODPOWIADA WYKONAWCA.
 6. WYKONANIE JAKIKOLWIEG BRUZD I PRZEBIĆ W ELEMENTACH KONSTRUKCYJNYCH MOŻE NASTRĄPIĆ WYŁĄCZNIE PO UZYSKANIU PISEMNEJ ZGODY KONSTRUKTORA.
 7. WYMIARY ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH SĄ OBOWIĄZUJĄCE JEDYNIENIE WG PLANÓW SZALKUNKOWYCH I ZBROJENIOWYCH.
 8. W PRZYPADKU, GDY GENERALNY WYKONAWCA ZAMIERZA ZASTOSOWAĆ ZMIANY (RÓWNIEŻ ZMIANY TECHNOLOGII) KONIECZNE JEST UZYSKANIE NA TO KAŻDORAZOWEJ ZGODY NADZORU AUTORSKIEGO ORAZ NADZORU INWESTORSKIEGO WG PRZEWIDZIANYCH PROCEDUR.
 9. WSZYSTKIE MATERIAŁY ZASTOSOWANE NA ELEWACJACH, MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE, WIDOCZNE ELEMENTY INSTALACYJNE PRZED WBUDOWANIEM POWINNY UZYSKAĆ ZGODĘ ARCHITEKTA.
 10. W GRUBOŚCI WARSTW PODŁOGOWYCH ZAWARTAJEST GRUBOŚĆ OKŁĄDZINY.
 - 11.PRZY MONTAŻU STOLARKI / ŚLUSARKI ZAMONTOWAĆ TRÓJWARSTWOWY CIEPŁY MONTAŻ

NBArchitects

NB ARCHITECTS SP Z.O.O.

UL.WIERZBIĘCICE 18/7, 61-568 POZNAŃ

TEL. 600-770-618, biuro@nbarchitects.pl, www.nbarchitects.pl

INWESTOR

ZARZĄD TRANSPORTU MIEJSKIEGO W POZNANIU

UL. MATEJKI 59

60-770 POZNAŃ

OBIEKT

WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO WRAZ Z WYKONANIEM

DOCIEPLENIA DACHU BUDYNKU DWORCA AUTOBUSOWEGO ZTM

RONDO ŚRÓDKA, DO REALIZACJI NA DZIAŁKACH NR 6/5, 5/10,

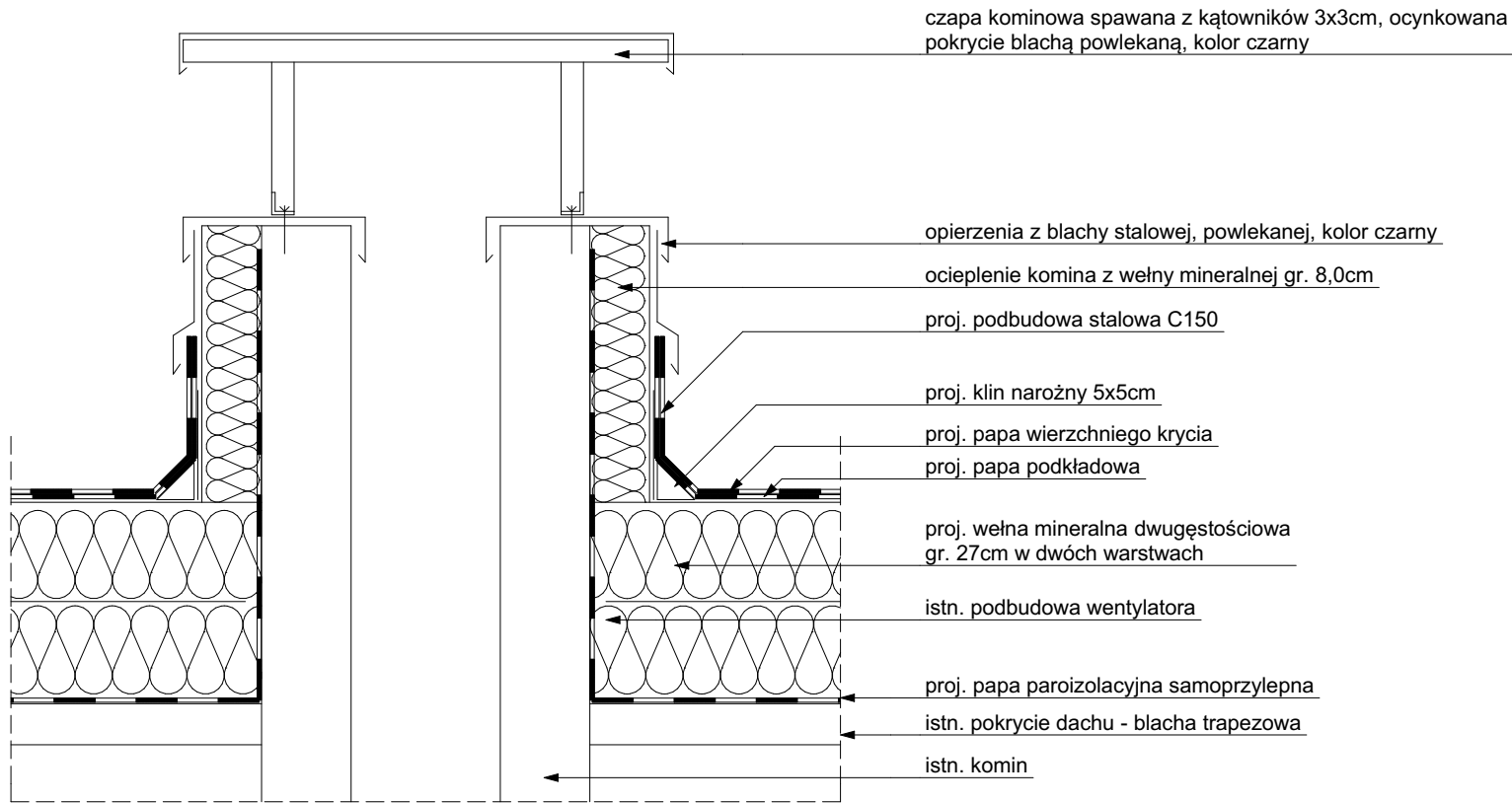
ARKUSZ 14, OBRĘB 0004 ŚRÓDKA, POZNAŃ

(KATEGORIA XVII)

NR PROJEKTU	284		
BRANŻA	ARCHITEKTURA		
STADIUM	PROJEKT TECHNICZNY		
TEMAT	PRZKRÓJ A-A	NR RYS	SKALA
		A.03	1:50
GŁÓWNY PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. BARTOSZ NALEWAJSKI UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 10/WPOKK/2014		
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. GRZEGORZ SIATECKI UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 16/ZPOIA/OKK/2009		
OPRACOWAŁ	MGR INŻ. ARCH. JANUSZ PATALAS-POŚLEDNICKI MGR INŻ.ARCH. IZABELLA SIEMON		

POZNAŃ, LISTOPAD 2022

Projekt jest chroniony prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1994 Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 904).
Kopiowane, udostępnianie bez zgody autora zabronione. Software: Licencja Archicad 20



UWAGI OGÓLNE:
1. GENERALNY WYKONAWCA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONYWANIA ROBÓT POWINIEN SPRAWDZIĆ W ODPowiedNIEJ DOKUMENTACJI ROBOTY POWIĄZANE.
2. GENERALNY WYKONAWCA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONANIA ROBÓT JEST ZOBOWIĄZANY POINFORMOWAĆ NADZÓR AUTORSKI O EWENTUALNYCH NIEZGODNOŚCIACH DOTYCZĄCYCH KOORDYNACJI PROJEKTU. W PRZYPADKU WYKRYCIA TAKICH WAD PROWADZENIE ROBÓT JEST ZABRONIONE.
3. ZABRANIA SIĘ PROWADZENIA ROBÓT NA PODSTAWIE DOKUMENTACJI JEDNEJ BRANŻY. PRACE NALEŻY PROWADZIĆ W ODNIESIENIU DO PROJEKTÓW INNYCH BRANŻ.
4. WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT WG. STANU JUŻ WYBUDOWANEGO ORAZ OBLICZENIOWO NA PLANIE.
5. WSZYSTKIE ELEMENTY NOŚNE I KONSTRUKCYJNE MOGĄ BYĆ WYKONYWANE WYŁĄCZNIE WG. SPRAWDZONEGO PROJEKTU KONSTRUKCYJNEGO (Z INNYMI BRANŻAMI). WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DO WYKONANIA WSZYSTKICH ROBÓT BUDOWLANYCH WG. UZNANYCH REGUŁ SZTUKI BUDOWLANEJ ORAZ WG. NAJNOWSZEGO STANU WIEDZY TECHNICZNEJ Z ZACHOWANIEM PRZEPISÓW POLSKICH NORM ORAZ PRAWA BUDOWLANEGO, JAK I WSKAZÓWEK TECHNICZNYCH PRODUCENTÓW. ZA PRAWDŁOWOŚĆ WYKONANIA ODPOWIADA WYKONAWCA.
6. WYKONANIE JAKICHKOLWIEG BRUZD I PRZEBIĆ W ELEMENTACH KONSTRUKCYJNYCH MOŻE NASTRĄPIĆ WYŁĄCZNIE PO UZYSKANIU PISEMNEJ ZGODY KONSTRUKTORA.
7. WYMIARY ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH SĄ OBOWIĄZUJĄCE JEDYNIENIE WG. PLANÓW SZALKUNOWYCH I ZBROJENIOWYCH.
8. W PRZYPADKU, GDY GENERALNY WYKONAWCA ZAMIERZA ZASTOSOWAĆ ZMIANY (RÓWNIEŻ ZMIANY TECHNOLOGII) KONIECZNE JEST UZYSKANIE NA TO KAŻDORAZOWEJ ZGODY NADZORU AUTORSKIEGO ORAZ NADZORU INWESTORSKIEGO WG. PRZEWIDZIANYCH PROCEDUR.
9. WSZYSTKIE MATERIAŁY ZASTOSOWANE NA ELEWACJACH, MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE, WIDOCZNE ELEMENTY INSTALACYJNE PRZED WBUDOWANIEM POWINNY UZYSKAĆ ZGODĘ ARCHITEKTA.
10. W GRUBOŚCI WARSTW PODŁOGOWYCH ZAWARTA JEST GRUBOŚĆ OKŁADZINY.
11. PRZY MONTAŻU STOLARKI / ŚLUSARKI ZAMONTOWAĆ TRÓJWARSTWOWY CIEPŁY MONTAŻ

NBArchitects

NB ARCHITECTS SP Z.O.O.
UL. WIERZBIĘCICE 18/7, 61-568 POZNAŃ
TEL. 600-770-618, biuro@nbarchitects.pl, www.nbarchitects.pl

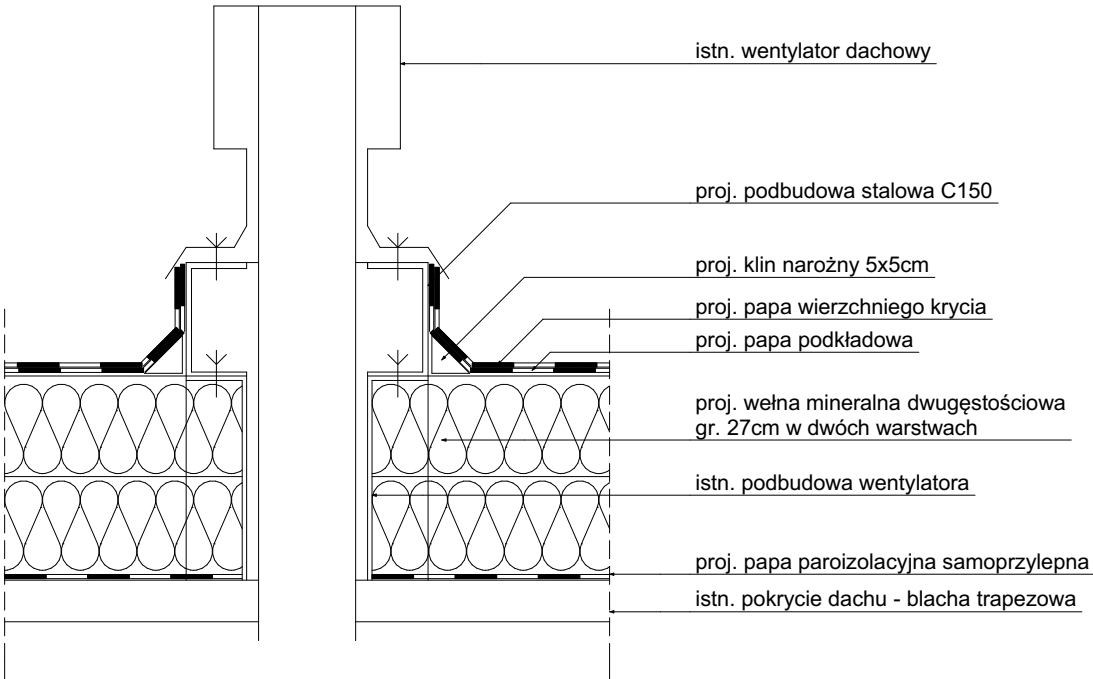
INWESTOR

ZARZĄD TRANSPORTU MIEJSKIEGO W POZNANIU
UL. MATEJKI 59
60-770 POZNAŃ

OBIEKT

WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO WRAZ Z WYKONANIEM
DOCIEPLENIA DACHU BUDYNKU DWORCA AUTOBUSOWEGO ZTM
RONDO ŚRÓDKA, DO REALIZACJI NA DZIAŁKACH NR 6/5, 5/10,
ARKUSZ 14, OBRĘB 0004 ŚRÓDKA, POZNAŃ
(KATEGORIA XVII)

NR PROJEKTU	284		
BRANŻA	ARCHITEKTURA		
STADIUM	PROJEKT TECHNICZNY		
TEMAT	DETAL OBRÓBKII KOMINA	NR RYS	SKALA
		A.04	1:10
GLÓWNY PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. BARTOSZ NALEWAJSKI UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 10/WPOKK/2014		
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. GRZEGORZ SIATECKI UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 16/ZPOIA/OKK/2009		
OPRACOWAŁ	MGR INŻ. ARCH. JANUSZ PATALAS-POŚLEDNICKI MGR INŻ. ARCH. IZABELLA SIEMIŃ		
POZNAŃ, LISTOPAD 2022			
Projekt jest chroniony prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1994 Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 904). Kopiowane, udostępnianie bez zgody autora zabronione. Software: Licencja Archicad 20			



UWAGI OGÓLNE:
1. GENERALNY WYKONAWCA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONYWANIA ROBÓT POWINIEN SPRAWDZIĆ W ODPowiedNIEJ DOKUMENTACJI ROBOTY POWIĄZANE.
2. GENERALNY WYKONAWCA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONANIA ROBÓT JEST ZOBOWIĄZANY POINFORMOWAĆ NADZÓR AUTORSKI O EWENTUALNYCH NIEZGODNOŚCIACH DOTYCZĄCYCH KOORDYNACJI PROJEKTU. W PRZYPADKU WYKRYCIA TAKICH WAD PROWADZENIE ROBÓT JEST ZABRONIONE.
3. ZABRANIA SIĘ PROWADZENIA ROBÓT NA PODSTAWIE DOKUMENTACJI JEDNEJ BRANŻY. PRACE NALEŻY PROWADZIĆ W ODNIESIENIU DO PROJEKTÓW INNYCH BRANŻ.
4. WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT WG. STANU JUŻ WYBUDOWANEGO ORAZ OBLICZENIOWO NA PLANIE.
5. WSZYSTKIE ELEMENTY NOŚNE I KONSTRUKCYJNE MOGĄ BYĆ WYKONYWANE WYŁĄCZNIE WG. SPRAWDZONEGO PROJEKTU KONSTRUKCYJNEGO (Z INNYMI BRANŻAMI). WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DO WYKONANIA WSZYSTKICH ROBÓT BUDOWLANYCH WG UZNANYCH REGUŁ SZTUKI BUDOWLANEJ ORAZ WG NAJNOWSZEGO STANU WIEDZY TECHNICZNEJ Z ZACHOWANIEM PRZEPISÓW POLSKICH NORM ORAZ PRAWA BUDOWLANEGO, JAK I WSKAZÓWEK TECHNICZNYCH PRODUCENTÓW. ZA PRAWDŁOWOŚĆ WYKONANIA ODPOWIADA WYKONAWCA.
6. WYKONANIE JAKICHKOLWIEG BRUZD I PRZEBIĆ W ELEMENTACH KONSTRUKCYJNYCH MOŻE NASTRĄPIĆ WYŁĄCZNIE PO UZYSKANIU PISEMNEJ ZGODY KONSTRUKTORA.
7. WYMIARY ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH SĄ OBOWIĄZUJĄCE JEDYNI W G PLANÓW SZALUNKOWYCH I ZBROJENIOWYCH.
8. W PRZYPADKU, GDY GENERALNY WYKONAWCA ZAMIERZA ZASTOSOWAĆ ZMIANY (RÓWNIEŻ ZMIANY TECHNOLOGII) KONIECZNE JEST UZYSKANIE NA TO KAŻDORAZOWEJ ZGODY NADZORU AUTORSKIEGO ORAZ NADZORU INWESTORSKIEGO WG PRZEWIDZIANYCH PROCEDUR.
9. WSZYSTKIE MATERIAŁY ZASTOSOWANE NA ELEWACJACH, MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE, WIDOCZNE ELEMENTY INSTALACYJNE PRZED WBUDOWANIEM POWINNY UZYSKAĆ ZGODĘ ARCHITEKTA.
10. W GRUBOŚCI WARSTW PODŁOGOWYCH ZAWARTA JEST GRUBOŚĆ OKŁADZINY.
11. PRZY MONTAŻU STOLARKI / ŚLUSARKI ZAMONTOWAĆ TRÓJWARSTWOWY CIEPŁY MONTAŻ

NBArchitects

NB ARCHITECTS SP Z.O.O.
UL.WIERZBIĘCICE 18/7, 61-568 POZNAŃ
TEL. 600-770-618, biuro@nbarchitects.pl, www.nbarchitects.pl

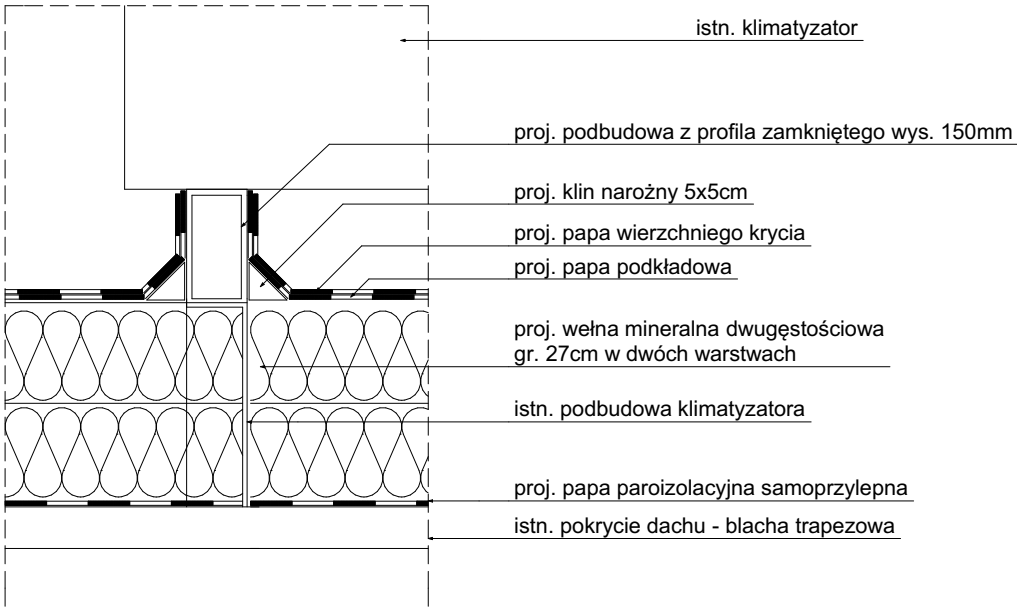
INWESTOR

ZARZĄD TRANSPORTU MIEJSKIEGO W POZNANIU
UL. MATEJKI 59
60-770 POZNAŃ

OBIEKT

WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO WRAZ Z WYKONANIEM
DOCIEPLENIA DACHU BUDYNKU DWORCA AUTOBUSOWEGO ZTM
RONDO ŚRÓDKA, DO REALIZACJI NA DZIAŁKACH NR 6/5, 5/10,
ARKUSZ 14, OBRĘB 0004 ŚRÓDKA, POZNAŃ
(KATEGORIA XVII)

NR PROJEKTU	284		
BRANŻA	ARCHITEKTURA		
STADIUM	PROJEKT TECHNICZNY		
TEMAT	DETAL POBDUDOWY WENTYLATORA DACHOWEGO	NR RYS	SKALA
		A.05	1:10
GLÓWNY PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. BARTOSZ NALEWAJSKI UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 10/WPOKK/2014		
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. GRZEGORZ SIATECKI UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 16/ZPOIA/OKK/2009		
OPRACOWAŁ	MGR INŻ. ARCH. JANUSZ PATALAS-POŚLEDNICKI MGR INŻ.ARCH. IZABELLA SIEMIION		
POZNAŃ, LISTOPAD 2022			
Projekt jest chroniony prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1994 Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 904). Kopiowane, udostępnianie bez zgody autora zabronione. Software: Licencja Archicad 20			



UWAGI OGÓLNE:
1. GENERALNY WYKONAWCA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONYWANIA ROBÓT POWINIEN SPRAWDZIĆ W ODPowiedNIEJ DOKUMENTACJI ROBOTY POWIĄZANE.
2. GENERALNY WYKONAWCA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONANIA ROBÓT JEST ZOBOWIĄZANY POINFORMOWAĆ NADZÓR AUTORSKI O EWENTUALNYCH NIEZGODNOŚCIACH DOTYCZĄCYCH KOORDYNACJI PROJEKTU. W PRZYPADKU WYKRYCIA TAKICH WAD PROWADZENIE ROBÓT JEST ZABRONIONE.
3. ZABRANIA SIĘ PROWADZENIA ROBÓT NA PODSTAWIE DOKUMENTACJI JEDNEJ BRANŻY. PRACE NALEŻY PROWADZIĆ W ODNIESIENIU DO PROJEKTÓW INNYCH BRANŻ.
4. WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT WG. STANU JUŻ WYBUDOWANEGO ORAZ OBLICZENIOWO NA PLANIE.
5. WSZYSTKIE ELEMENTY NOŚNE I KONSTRUKCYJNE MOGĄ BYĆ WYKONYWANE WYŁĄCZNIE WG. SPRAWDZONEGO PROJEKTU KONSTRUKCYJNEGO (Z INNYMI BRANŻAMI). WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DO WYKONANIA WSZYSTKICH ROBÓT BUDOWLANYCH WG UZNANYCH REGUŁ SZTUKI BUDOWLANEJ ORAZ WG NAJNOWSZEGO STANU WIEDZY TECHNICZNEJ Z ZACHOWANIEM PRZEPISÓW POLSKICH NORM ORAZ PRAWA BUDOWLANEGO, JAK I WSKAZÓWEK TECHNICZNYCH PRODUCENTÓW. ZA PRAWIDŁOWOŚĆ WYKONANIA ODPOWIADA WYKONAWCA.
6. WYKONANIE JAKICHKOLWIEG BRUZD I PRZEBIĆ W ELEMENTACH KONSTRUKCYJNYCH MOŻE NASTRĄPIĆ WYŁĄCZNIE PO UZYSKANIU PISEMNEJ ZGODY KONSTRUKTORA.
7. WYMIARY ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH SĄ OBOWIĄZUJĄCE JEDYNIENIE WG PLANÓW SZALUNKOWYCH I ZBROJENIOWYCH.
8. W PRZYPADKU, GDY GENERALNY WYKONAWCA ZAMIERZA ZASTOSOWAĆ ZMIANY (RÓWNIEŻ ZMIANY TECHNOLOGII) KONIECZNE JEST UZYSKANIE NA TO KAŻDORAZOWEJ ZGODY NADZORU AUTORSKIEGO ORAZ NADZORU INWESTORSKIEGO WG PRZEWIDZIANYCH PROCEDUR.
9. WSZYSTKIE MATERIAŁY ZASTOSOWANE NA ELEWACJACH, MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE, WIDOCZNE ELEMENTY INSTALACYJNE PRZED WBUDOWANIEM POWINNY UZYSKAĆ ZGODĘ ARCHITEKTA.
10. W GRUBOŚCI WARSTW PODŁOGOWYCH ZAWARTA JEST GRUBOŚĆ OKŁADZINY.
11. PRZY MONTAŻU STOLARKI / ŚLUSARKI ZAMONTOWAĆ TRÓJWARSTWOWY CIEPŁY MONTAŻ

NBArchitects

NB ARCHITECTS SP Z.O.O.
UL. WIERZBIĘCICE 18/7, 61-568 POZNAŃ
TEL. 600-770-618, biuro@nbarchitects.pl, www.nbarchitects.pl

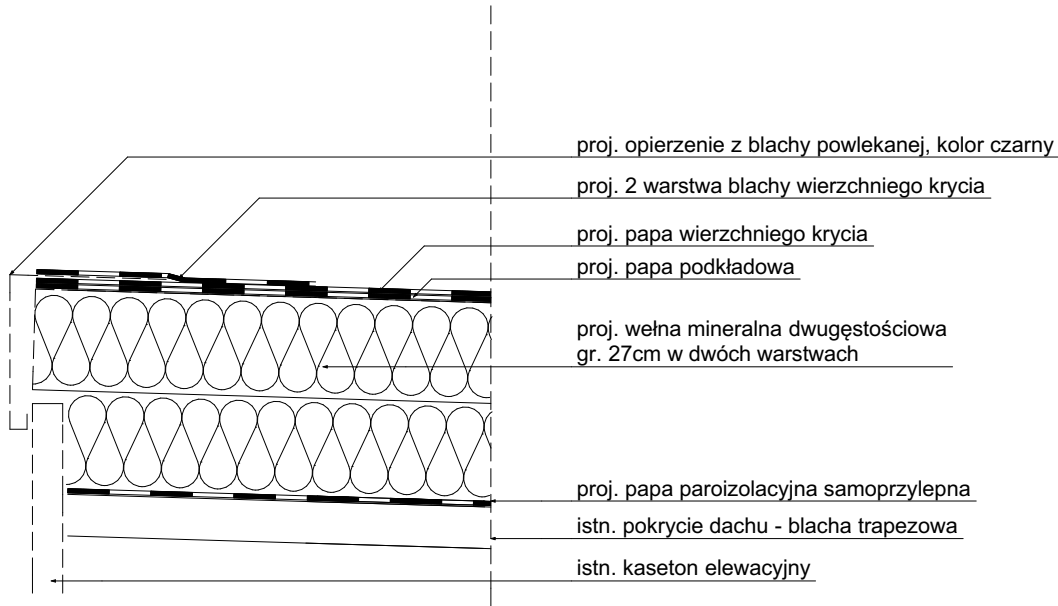
INWESTOR

ZARZĄD TRANSPORTU MIEJSKIEGO W POZNANIU
UL. MATEJKI 59
60-770 POZNAŃ

OBIEKT

WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO WRAZ Z WYKONANIEM
DOCIEPLENIA DACHU BUDYNKU DWORCA AUTOBUSOWEGO ZTM
RONDO ŚRÓDKA, DO REALIZACJI NA DZIAŁKACH NR 6/5, 5/10,
ARKUSZ 14, OBRĘB 0004 ŚRÓDKA, POZNAŃ
(KATEGORIA XVII)

NR PROJEKTU	284		
BRANŻA	ARCHITEKTURA		
STADIUM	PROJEKT TECHNICZNY		
TEMAT	DETAL PODBUDOWY KLIMATYZATORA	NR RYS	SKALA
		A.06	1:10
GLÓWNY PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. BARTOSZ NALEWAJSKI UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 10/WPOKK/2014		
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. GRZEGORZ SIATECKI UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 16/ZPOIA/OKK/2009		
OPRACOWAŁ	MGR INŻ. ARCH. JANUSZ PATALAS-POŚLEDNICKI MGR INŻ. ARCH. IZABELLA SIEMION		
POZNAŃ, LISTOPAD 2022			
Projekt jest chroniony prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1994 Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 904). Kopiowane, udostępnianie bez zgody autora zabronione. Software: Licencja Archicad 20			



UWAGI OGÓLNE:

1. GENERALNY WYKONAWCA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONYWANIA ROBÓT POWINIEN SPRAWDZIĆ W ODPowiedNIEJ DOKUMENTACJI ROBOTY POWIĄZANE.

2. GENERALNY WYKONAWCA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONANIA ROBÓT JEST ZOBOWIĄZANY POINFORMOWAĆ NADZÓR AUTORSKI O EWENTUALNYCH NIEZGODNOŚCIACH DOTYCZĄCYCH KOORDYNACJI PROJEKTU. W PRZYPADKU WYKRYCIA TAKICH WAD PROWADZENIE ROBÓT JEST ZABRONIONE.

3. ZABRANIA SIĘ PROWADZENIA ROBÓT NA PODSTAWIE DOKUMENTACJI JEDNEJ BRANŻY. PRACE NALEŻY PROWADZIĆ W ODNIESIENIU DO PROJEKTÓW INNYCH BRANŻ.

4. WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT WG. STANU JUŻ WYBUDOWANEGO ORAZ OBLICZENIOWO NA PLANIE.

5. WSZYSTKIE ELEMENTY NOŚNE I KONSTRUKCYJNE MOGĄ BYĆ WYKONYWANE WYŁĄCZNIE WG. SPRAWDZONEGO PROJEKTU KONSTRUKCYJNEGO (Z INNYMI BRANŻAMI). WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DO WYKONANIA WSZYSTKICH ROBÓT BUDOWLANYCH WG. UZNANYCH REGUŁ SZTUKI BUDOWLANEJ ORAZ WG. NAJNOWSZEGO STANU WIEDZY TECHNICZNEJ Z ZACHOWANIEM PRZEPISÓW POLSKICH NORM ORAZ PRAWA BUDOWLANEGO, JAK I WSKAZÓWEK TECHNICZNYCH PRODUCENTÓW. ZA PRAWIDŁOWOŚĆ WYKONANIA ODPOWIADA WYKONAWCA.

6. WYKONANIE JAKIKOLWIEG BRUZD I PRZEBIĆ W ELEMENTACH KONSTRUKCYJNYCH MOŻE NASTRĄPIĆ WYŁĄCZNIE PO UZYSKANIU PISEMNEJ ZGODY KONSTRUKTORA.

7. WYMIARY ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH SĄ OBOWIĄZUJĄCE JEDYNIĘ WG. PLANÓW SZALKUNKOWYCH I ZBROJENIOWYCH.

8. W PRZYPADKU, GDY GENERALNY WYKONAWCA ZAMIERZA ZASTOSOWAĆ ZMIANY (RÓWNIEŻ ZMIANY TECHNOLOGII) KONIECZNE JEST UZYSKANIE NA TO KAŻDORAZOWEJ ZGODY NADZORU AUTORSKIEGO ORAZ NADZORU INWESTORSKIEGO WG. PRZEWIDZIANYCH PROCEDUR.

9. WSZYSTKIE MATERIAŁY ZASTOSOWANE NA ELEWACJACH, MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE, WIDOCZNE ELEMENTY INSTALACYJNE PRZED WBUDOWANIEM POWINNY UZYSKAĆ ZGODĘ ARCHITEKTA.

10. W GRUBOŚCI WARSTW PODŁOGOWYCH ZAWARTA JEST GRUBOŚĆ OKŁADZINY.

11. PRZY MONTAŻU STOLARKI / ŚLUSARKI ZAMONTOWAĆ TRÓJWARSTWOWY CIEPŁY MONTAŻ

NBArchitects

NB ARCHITECTS SP Z.O.O.

UL. WIERZBIĘCICE 18/7, 61-568 POZNAŃ

TEL. 600-770-618, biuro@nbarchitects.pl, www.nbarchitects.pl

INWESTOR

ZARZĄD TRANSPORTU MIEJSKIEGO W POZNANIU

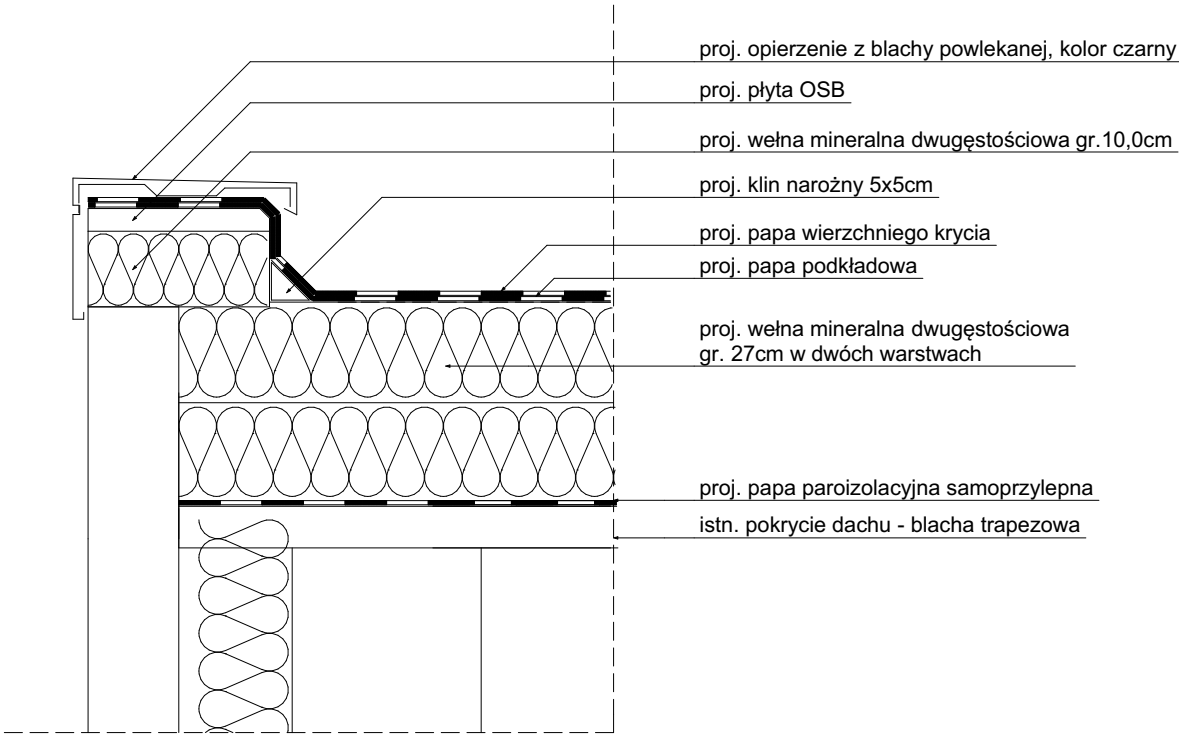
UL. MATEJKI 59

60-770 POZNAŃ

OBIEKT

WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO WRAZ Z WYKONANIEM
DOCIEPLENIA DACHU BUDYNKU DWORCA AUTOBUSOWEGO ZTM
RONDO ŚRÓDKA, DO REALIZACJI NA DZIAŁKACH NR 6/5, 5/10,
ARKUSZ 14, OBRĘB 0004 ŚRÓDKA, POZNAŃ
(KATEGORIA XVII)

NR PROJEKTU	284		
BRANŻA	ARCHITEKTURA		
STADIUM	PROJEKT TECHNICZNY		
TEMAT	DETAL GZYMSU PRZY KASETONIE ŚWIETLNYM	NR RYS	SKALA
		A.07	1:10
GLÓWNY PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. BARTOSZ NALEWAJSKI UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 10/WPOKK/2014		
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. GRZEGORZ SIATECKI UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 16/ZPOIA/OKK/2009		
OPRACOWAŁ	MGR INŻ. ARCH. JANUSZ PATALAS-POŚLEDNICKI MGR INŻ. ARCH. IZABELLA SIEMIŃ		
POZNAŃ, LISTOPAD 2022			
Projekt jest chroniony prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1994 Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 904). Kopiowane, udostępnianie bez zgody autora zabronione. Software: Licencja Archicad 20			



UWAGI OGÓLNE:
1. GENERALNY WYKONAWCA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONYWANIA ROBÓT POWINIEN SPRAWDZIĆ W ODPowiedNIEJ DOKUMENTACJI ROBOTY POWIĄZANE.
2. GENERALNY WYKONAWCA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONANIA ROBÓT JEST ZOBOWIĄZANY POINFORMOWAĆ NADZÓR AUTORSKI O EWENTUALNYCH NIEZGODNOŚCIACH DOTYCZĄCYCH KOORDYNACJI PROJEKTU. W PRZYPADKU WYKRYCIA TAKICH WAD PROWADZENIE ROBÓT JEST ZABRONIONE.
3. ZABRANIA SIĘ PROWADZENIA ROBÓT NA PODSTAWIE DOKUMENTACJI JEDNEJ BRANŻY. PRACE NALEŻY PROWADZIĆ W ODNIESIENIU DO PROJEKTÓW INNYCH BRANŻ.
4. WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT WG. STANU JUŻ WYBUDOWANEGO ORAZ OBLICZENIOWO NA PLANIE.
5. WSZYSTKIE ELEMENTY NOŚNE I KONSTRUKCYJNE MOGĄ BYĆ WYKONYWANE WYŁĄCZNIE WG. SPRAWDZONEGO PROJEKTU KONSTRUKCYJNEGO (Z INNYMI BRANŻAMI). WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DO WYKONANIA WSZYSTKICH ROBÓT BUDOWLANYCH WG. UZNANYCH REGUŁ SZTUKI BUDOWLANEJ ORAZ WG. NAJNOWSZEGO STANU WIEDZY TECHNICZNEJ Z ZACHOWANIEM PRZEPISÓW POLSKICH NORM ORAZ PRAWA BUDOWLANEGO, JAK I WSKAZÓWEK TECHNICZNYCH PRODUCENTÓW. ZA PRAWDŁOWOŚĆ WYKONANIA ODPOWIADA WYKONAWCA.
6. WYKONANIE JAKICHKOLWIEG BRUZD I PRZEBIĆ W ELEMENTACH KONSTRUKCYJNYCH MOŻE NASTRĄPIĆ WYŁĄCZNIE PO UZYSKANIU PISEMNEJ ZGODY KONSTRUKTORA.
7. WYMIARY ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH SĄ OBOWIĄZUJĄCE JEDYNNIE WG. PLANÓW SZALKUNKOWYCH I ZBROJENIOWYCH.
8. W PRZYPADKU, GDY GENERALNY WYKONAWCA ZAMIERZA ZASTOSOWAĆ ZMIANY (RÓWNIEŻ ZMIANY TECHNOLOGII) KONIECZNE JEST UZYSKANIE NA TO KAŻDORAZOWEJ ZGODY NADZORU AUTORSKIEGO ORAZ NADZORU INWESTORSKIEGO WG. PRZEWIDZIANYCH PROCEDUR.
9. WSZYSTKIE MATERIAŁY ZASTOSOWANE NA ELEWACJACH, MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE, WIDOCZNE ELEMENTY INSTALACYJNE PRZED WBUDOWANIEM POWINNY UZYSKAĆ ZGODĘ ARCHITEKTA.
10. W GRUBOŚCI WARSTW PODŁOGOWYCH ZAWARTA JEST GRUBOŚĆ OKŁADZINY.
11. PRZY MONTAŻU STOLARKI / ŚLUSARKI ZAMONTOWAĆ TRÓJWARSTWOWY CIEPŁY MONTAŻ

NBArchitects

NB ARCHITECTS SP Z.O.O.
UL. WIERZBIĘCICE 18/7, 61-568 POZNAŃ
TEL. 600-770-618, biuro@nbarchitects.pl, www.nbarchitects.pl

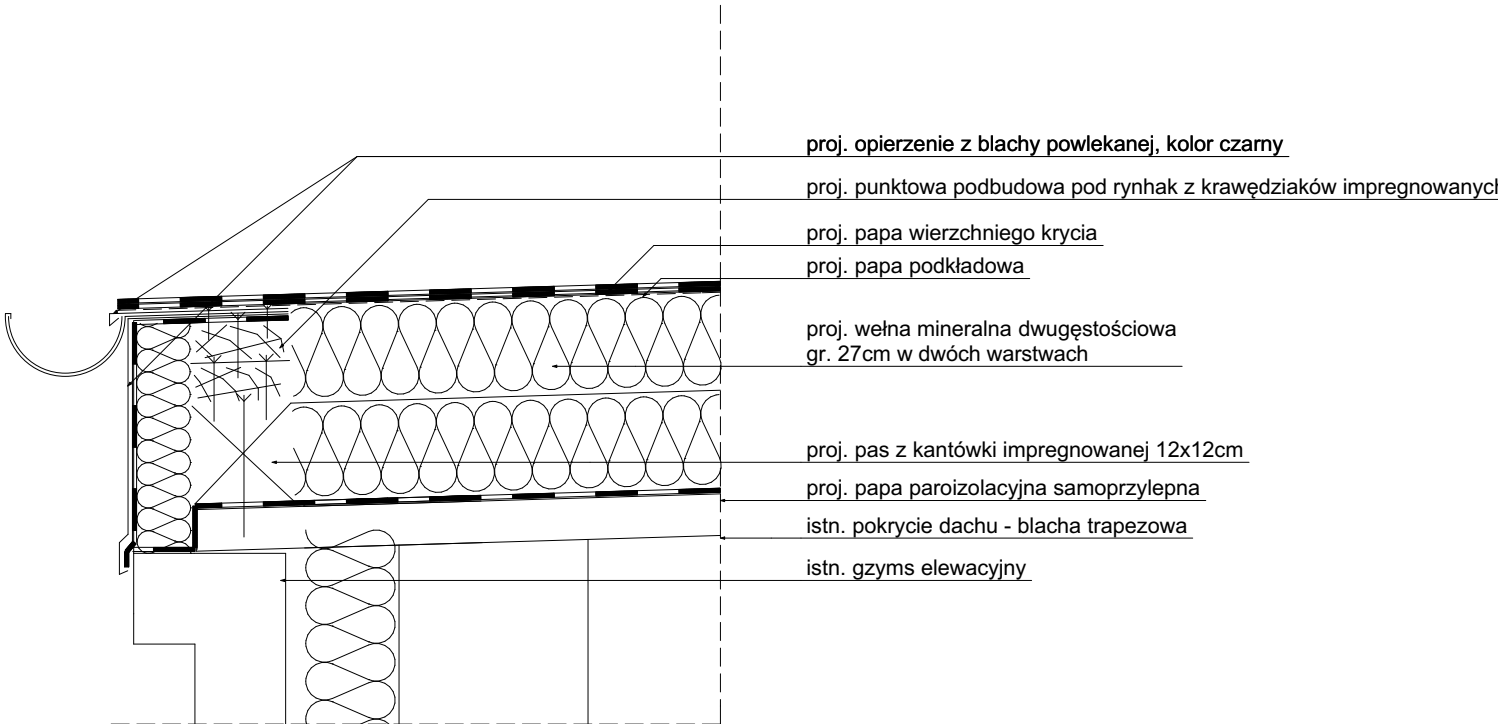
INWESTOR

ZARZĄD TRANSPORTU MIEJSKIEGO W POZNANIU
UL. MATEJKI 59
60-770 POZNAŃ

OBIEKT

WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO WRAZ Z WYKONANIEM
DOCIEPLENIA DACHU BUDYNKU DWORCA AUTOBUSOWEGO ZTM
RONDO ŚRÓDKA, DO REALIZACJI NA DZIAŁKACH NR 6/5, 5/10,
ARKUSZ 14, OBRĘB 0004 ŚRÓDKA, POZNAŃ
(KATEGORIA XVII)

NR PROJEKTU	284		
BRANŻA	ARCHITEKTURA		
STADIUM	PROJEKT TECHNICZNY		
TEMAT	DETAL ATTYKI	NR RYS	SKALA
		A.08	1:10
GŁÓWNY PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. BARTOSZ NALEWAJSKI UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 10/WPOKK/2014		
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. GRZEGORZ SIATECKI UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 16/ZPOIA/OKK/2009		
OPRACOWAŁ	MGR INŻ. ARCH. JANUSZ PATALAS-POŚLEDNICKI MGR INŻ. ARCH. IZABELLA SIEMIŃ		
POZNAŃ, LISTOPAD 2022			
Projekt jest chroniony prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1994 Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 904). Kopiowane, udostępnianie bez zgody autora zabronione. Software: Licencja Archicad 20			



UWAGI OGÓLNE:
1. GENERALNY WYKONAWCA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONYWANIA ROBÓT POWINIEN SPRAWDZIĆ W ODPowiedNIEJ DOKUMENTACJI ROBOTY POWIĄZANE.
2. GENERALNY WYKONAWCA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONANIA ROBÓT JEST ZOBOWIĄZANY POINFORMOWAĆ NADZÓR AUTORSKI O EWENTUALNYCH NIEZGODNOŚCIACH DOTYCZĄCYCH KOORDYNACJI PROJEKTU. W PRZYPADKU WYKRYCIA TAKICH WAD PROWADZENIE ROBÓT JEST ZABRONIONE.
3. ZABRANIA SIĘ PROWADZENIA ROBÓT NA PODSTAWIE DOKUMENTACJI JEDNEJ BRANŻY. PRACE NALEŻY PROWADZIĆ W ODNIESIENIU DO PROJEKTÓW INNYCH BRANŻ.
4. WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT WG. STANU JUŻ WYBUDOWANEGO ORAZ OBLICZENIOWO NA PLANIE.
5. WSZYSTKIE ELEMENTY NOŚNE I KONSTRUKCYJNE MOGĄ BYĆ WYKONYWANE WYŁĄCZNIE WG. SPRAWDZONEGO PROJEKTU KONSTRUKCYJNEGO (Z INNYMI BRANŻAMI). WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DO WYKONANIA WSZYSTKICH ROBÓT BUDOWLANYCH WG UZNANYCH REGUŁ SZTUKI BUDOWLANEJ ORAZ WG NAJNOWSZEGO STANU WIEDZY TECHNICZNEJ Z ZACHOWANIEM PRZEPISÓW POLSKICH NORM ORAZ PRAWA BUDOWLANEGO, JAK I WSKAZÓWEK TECHNICZNYCH PRODUCENTÓW. ZA PRAWDŁOWOŚĆ WYKONANIA ODPOWIADA WYKONAWCA.
6. WYKONANIE JAKICHKOLWIEG BRUZD I PRZEBIĆ W ELEMENTACH KONSTRUKCYJNYCH MOŻE NASTRĄPIĆ WYŁĄCZNIE PO UZYSKANIU PISEMNEJ ZGODY KONSTRUKTORA.
7. WYMIARY ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH SĄ OBOWIĄZUJĄCE JEDYNIENIE WG PLANÓW SZALUNKOWYCH I ZBROJENIOWYCH.
8. W PRZYPADKU, GDY GENERALNY WYKONAWCA ZAMIERZA ZASTOSOWAĆ ZMIANY (RÓWNIEŻ ZMIANY TECHNOLOGII) KONIECZNE JEST UZYSKANIE NA TO KAŻDORAZOWEJ ZGODY NADZORU AUTORSKIEGO ORAZ NADZORU INWESTORSKIEGO WG PRZEWIDZIANYCH PROCEDUR.
9. WSZYSTKIE MATERIAŁY ZASTOSOWANE NA ELEWACJACH, MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE, WIDOCZNE ELEMENTY INSTALACYJNE PRZED WBUDOWANIEM POWINNY UZYSKAĆ ZGODĘ ARCHITEKTA.
10. W GRUBOŚCI WARSTW PODŁOGOWYCH ZAWARTA JEST GRUBOŚĆ OKŁADZINY.
11. PRZY MONTAŻU STOLARKI / ŚLUSARKI ZAMONTOWAĆ TRÓJWARSTWOWY CIEPŁY MONTAŻ

NBArchitects

NB ARCHITECTS SP Z.O.O.
UL. WIERZBIĘCICE 18/7, 61-568 POZNAŃ
TEL. 600-770-618, biuro@nbarchitects.pl, www.nbarchitects.pl

INWESTOR

ZARZĄD TRANSPORTU MIEJSKIEGO W POZNANIU
UL. MATEJKI 59
60-770 POZNAŃ

OBIEKT

WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO WRAZ Z WYKONANIEM
DOCIEPLENIA DACHU BUDYNKU DWORCA AUTOBUSOWEGO ZTM
RONDO ŚRÓDKA, DO REALIZACJI NA DZIAŁKACH NR 6/5, 5/10,
ARKUSZ 14, OBRĘB 0004 ŚRÓDKA, POZNAŃ
(KATEGORIA XVII)

NR PROJEKTU	284		
BRANŻA	ARCHITEKTURA		
STADIUM	PROJEKT TECHNICZNY		
TEMAT	DETAL OKAPU PRZY RYNNIE	NR RYS	SKALA
		A.09	1:10
GLÓWNY PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. BARTOSZ NALEWAJSKI UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 10/WPOKK/2014		
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. GRZEGORZ SIATECKI UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ NR 16/ZPOIA/OKK/2009		
OPRACOWAŁ	MGR INŻ. ARCH. JANUSZ PATALAS-POŚLEDNICKI MGR INŻ. ARCH. IZABELLA SIEMION		
POZNAŃ, LISTOPAD 2022			
Projekt jest chroniony prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1994 Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 904). Kopiowane, udostępnianie bez zgody autora zabronione. Software: Licencja Archicad 20			

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DOTYCZĄCA
PROJEKTU TECHNICZNEGO WYMIANY POKRYCIA DACHOWEGO, WRAZ Z WYKONANIEM
DOCIEPLENIA BUDYNKU DWORCA AUTOBUSOWEGO ZTM RONDO ŚRÓDKA.
(KATEGORIA XVII)**

INWESTOR:

ZARZĄD TRANSPORTU MIEJSKIEGO W POZNANIU
UL. MATEJKI 59, 60-770 POZNAŃ

PROJEKTANT:

NB ARCHITECTS SP. Z O.O.
UL. WIERZBIĘCICE 18/7
61-568 POZNAŃ

ADRES INWESTYCJI:

RONDO ŚRÓDKA, POZNAŃ
DZIAŁKI NR 6/5 ; 5/10
ARKUSZ 14
OBRĘB 0004 ŚRÓDKA
MIASTO POZNAŃ

PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ :

mgr inż. arch. Bartosz Nalewajski
nr upr. 10/WPOKK/2014

1. **Przedmiot inwestycji** – wymiana pokrycia dachowego, wraz z wykonaniem docieplenia dachu budynku dworca.
2. **Istniejący stan zagospodarowania działki** – na działce znajduje się istn. budynek w zabudowie wolnostojącej, objęty pracami projektowymi. Zaraz przy budynku znajduje się zadaszona część peronowa dworca autobusowego.
3. **Istniejące zadrzewienie** – nie dotyczy
4. **Kolizje z infrastrukturą techniczną** – nie dotyczy.
5. **Wpływ obiektu na środowisko** - przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego w rejonie lokalizacji inwestycji. Prowadzone roboty budowlane i instalacyjne będą wykonane w sposób wykluczający możliwość zanieczyszczenia środowiska.
6. **Przystosowanie obiektu dla potrzeb osób niepełnosprawnych**-
Nie dotyczy

Po zakończeniu budowy ew. zniszczony teren działki należy uporządkować, zagospodarować teren zielony.

OPIS

Inwestycja obejmuje demontaż istniejących warstw dachowych do istniejącego poszycia z blachy trapezowej, ułożenie nowych warstw, wraz z niezbędnymi korektami i obróbkami okapów, attyk, rynien oraz urządzeń dachowych. Projekt uwzględnia również wymianę instalacji odgromowej.

ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Budynek w zabudowie wolnostojącej, w którym planuje się niniejszy remont i docieplenie.

ZAKRES ROBÓT

- wykonanie prac porządkowych, ogrodzenie i przygotowanie obszaru budowy
- zagospodarowanie obszaru budowy
- wykonanie demontażu i wywozu starych elementów dachu
- wykonanie prac dekarских
- wykonanie prac instalacyjnych

ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT – WSKAZÓWKI OGÓLNE

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać bezwzględnie wszystkie niezbędne zabezpieczenia, jak oznakowanie i ogrodzenie terenu robót, Pracownicy zatrudnieni przy robotach powinni być zaznajomieni z zakresem prac do wykonania.

Przy prowadzeniu prac należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne. Pracownicy powinni być zaopatrzeni w odzież roboczą oraz hełmy, okulary i rękawice ochronne oraz komplet potrzebnych narzędzi. Do robót nie można przystąpić w żadnym wypadku przed wykonaniem niezbędnych zabezpieczeń przed oddziaływaniem urządzeń infrastruktury technicznej mogących powodować zagrożenie życia i zdrowia pracowników. Teren budowy należy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych.

UWAGA!

W bezpośrednim sąsiedztwie budowy (również w budynku) będą przebywać postronni użytkownicy dworca. Przy prowadzeniu robót należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie im bezpieczeństwa.

KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

zagospodarowanie placu budowy
roboty budowlano – montażowe
roboty instalacyjne
roboty wykończeniowe

INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy należy wykonać przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu budowy i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego
- zapewnienia łączności telefonicznej,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.

W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym.

Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem. Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m

0

nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty.

Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

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, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,

5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,

10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,

15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,

30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż:

- 120 l – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20 l w przypadku korzystania z natrysków,

- 90 l - przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym - 60 l w przypadku korzystania z natrysków,

- 30 l – przy pracach nie wymienionych w pkt. „a” i „b”.

Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. „a”, „b”, „c” należy zapewnić, co najmniej 2,5 l na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (tereny zielone, utwardzone ulice, place itp.)

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:

- posiłki wydawane ze względów profilaktycznych,

napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace:

związane z wysiłkiem fizycznym, powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1 000 kcal u kobiet, wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od dnia 1 listopada do dnia 31 marca.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym: przy pracach na otwartej przestrzeni przy

0

0

temperaturze otoczenia poniżej 10 °C lub powyżej 25 °C.

Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy. Pracownikom nie przysługuje ekwiwalent pieniężny za posiłki i napoje.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, oraz ustępy.

Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa. Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 – pracujących.

W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.

W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza.

Nie może ona powodować przeciągów, wyzębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrośnienia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

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.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
 - obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
 - postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy

1. nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
2. niewłaściwe polecenia przełożonych,
3. brak nadzoru,
4. brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
5. tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
6. brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
7. dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwy stan czynnika materialnego:
- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
- niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
- zastosowanie materiałów zastępczych,
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
- wady materiałowe czynnika materialnego:
- ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
- niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
- nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA

- *rusztowania i ruchome podesty robocze* – rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym. Osoby montujące i demontujące rusztowania oraz pomosty robocze powinni posiadać wymagane uprawnienia. Rusztowania należy ustawić na stabilnym podłożu z możliwością odprowadzenia wód opadowych. Stan rusztowań i podestów roboczych należy codziennie sprawdzać. Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną. Przebywanie pracowników na rusztowaniach i

podestach roboczych podczas opadów atmosferycznych, a także ich montaż i demontaż jest zabroniony również gdy prędkość wiatru przekracza 10m/s.

- *roboty na wysokości* – osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujących się na wysokości co najmniej 1m od poziomu terenu lub podłogi powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości balustradą o $h=1,1m$. Stanowisko pracy powinno mieć możliwość mocowania linki bezpieczeństwa wzdłuż strony zewnętrznej na wysokości 1,5m. Długość linki 1,5m. Prace na wysokościach mogą wykonywać osoby mające aktualne badania lekarskie.
- *roboty ciesielskie* – cieśle powinni być wyposażeni w odpowiednie zasobniki na narzędzia ręczne uniemożliwiające wypadanie narzędzi nie utrudniające swobodę ruchu. Podawanie w pionie długich przedmiotów (desek, bali) jest dozwolone do wysokości 3,0m. Montaż i demontaż deskowań i ich kolejność nadzoruje kierownik budowy oraz mistrz budowlany stosownie do zakresu obowiązków. Roboty ciesielskie, montażowe wykonuje zespół liczący 2 osoby.
- *roboty dekarские i izolacyjne* – kotły do podgrzewania masy bitumicznej powinny być zaopatrzone w pokrywę i szczelnie zamknięte oraz wypełnione nie więcej niż $\frac{3}{4}$ ich wysokości. Podgrzewanie masy w beczkach jest zabronione. W pomieszczeniach zamkniętych zapewnić należy odpowiednią wymianę powietrza, środki ochrony osobistej (maski, rękawice) i asekurację z zewnątrz.

Kierownik budowy jest zobowiązany w oparciu o powyższą informację do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie przed jej rozpoczęciem.

UWAGI KOŃCOWE

- wszelkie zmiany od rozwiązań zawartych w niniejszym projekcie możliwe są za zgodą autora a ich realizacja (odstępstwa istotne) może nastąpić po uzyskaniu zgody właściwego organu,
- wszystkie materiały użyte do realizacji obiektów muszą posiadać atesty i certyfikaty zgodne z obowiązującymi normami
- przy realizacji obiektów obowiązuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003 r. poz.401)

Podstawa prawna opracowania:

ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)

art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.)

ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z późn.zm.)

rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)

rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 z 2003 r. poz.1126)

rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)

rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)

rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz. 288)

rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z późn.zm.)

rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)

rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).

Opracował:
mgr inż.arch Bartosz Nalewajski
nr upr. 10/WPOKK/2014