

BARBARA MORAWSKA

95-100 Zgierz ul. Sukiennicza 38

tel. 696 970 384

=====

PROJEKT BUDOWLANY ROBÓT

ROBOTY : Modernizacja systemu instalacji wodochronnej
pokrycia dachowego budynku warsztatowego

OBIEKT : Budynek Zespołu Szkół
Ponadgimnazjalnych nr 1

ADRES : Koluszek ul. Wigury 2 A
dz. 526/7 obręb 4

INWESTOR : Powiat Łódzki Wschodni
90-954 Łódź ul. Sienkiewicza 3

PROJEKTANT:

inż. Barbara Morawska

zam. Zgierz ul. Sukiennicza 38

tel. 42 643 69 85 kom. 696 97 03 84

Nr uprawnień 153/83/WMŁ , ŁOIIB/BO/0021/02


Barbara Morawska
Inżynier Budownictwa
nr upr. 153/83/WMŁ
§ 5 ust. 1 pkt 1 § 13 ust. 1 pkt 2

DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2013r.

BARBARA MORAWSKA

95-100 Zgierz ul. Sukiennicza 38

tel. 696 970 384

=====

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

OBIEKT : Budynek warsztatowy

Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1

ADRES : Koluszki ul. Wigury 2 A

1. strona tytułowa
2. zawartość opracowania
3. oświadczenie inwestora o dysponowaniu nieruchomością
4. oświadczenie projektanta
5. plan zagospodarowania działki skala 1:500
6. opis techniczny robót
7. instrukcja BiOZ
8. specyfikacja techniczna
9. wykaz wymaganych właściwości papy
10. przedmiar robót

Rysunki:

- Plan zagospodarowania terenu
- rzut dachu
- szczegół pokrycia - przekrój warstw

Uprawnienia + przynależność do izby projektanta

BARBARA MORAWSKA

95-100 Zgierz ul. Sukiennicza 38

tel. 696 970 384

OŚWIADCZENIE

Wymagane zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane / tekst jednolity Dz. U. Z 2010r., poz. 1623 z dnia 12 listopada 2010r./ z późniejszymi zmianami .

Oświadczam, że projekt budowlany modernizacji systemu instalacji wodochronnej pokrycia dachu budynku warsztatowego Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1 w Koluszkach ul. Wigury 2A ,

którego inwestorem jest
Powiat Łódzki Wschodni Łódź ul. Sienkiewicza 3

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest wystarczający dla tego opracowania.

Podpis projektanta :


Barbara Morawska
Inżynier Budownictwa
nr upr. 153/83/WML
§ 5 ust. 1 pkt 1 § 13 ust. 1 pkt 2

BARBARA MORAWSKA

95-100 Zgierz ul. Sukiennicza 38

tel. 696 970 384

=====

OPIS TECHNICZNY

ROBOTY: Modernizacja systemu instalacji wodochronnej pokrycia dachu
budynku warsztatowego

OBIEKT: Budynek Warsztatowy Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1

ADRES : Koluszki ul. Wigury 2 A

INWESTOR: Powiat Łódzki Wschodni

Projektant: inż. Barbara Morawska
zam. Zgierz ul. Sukiennicza 38

Data opracowania : czerwiec 2013r.

Zakres opracowania:

Opracowanie obejmuje opis zakresu wykonania prac , specyfikację techniczną wykonania robót oraz wycenę prac remontowych .

Podstawa opracowania :

- uzgodnienia z inwestorem
- obowiązujące normy i przepisy

Lokalizacja :

Budynek Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1 - warsztaty jest obiektem wolnostojącym zlokalizowanym na działce nr 526/7 obręb 4.

Budynek jest jednokondygnacyjny , nie podpiwniczony , z dachem dwuspadowym (spadek dachu na teren własny inwestora).

Konstrukcja budynku:

Istniejący budynek jest wykonany w technologii tradycyjnej.

Układ konstrukcyjny podłużny.

Ściany zewnętrzne murowane z cegły kratówki gr. 38 cm , wewnętrzne nośne z cegły ceramicznej kratówki grubości 25 cm.

Dach budynku tzw. stropodach wentylowany , strop DZ-3 , ocieplony matami z wełny mineralnej .

BARBARA MORAWSKA

95-100 Zgierz ul. Sukiennicza 38

tel. 696 970 384

Docieplenie połaci dachowej styropianem laminowanym jednostronnie gr. 12 cm. z pokryciem papą termozgrzewalną posiadającą liczne spękania oraz odspojenia posypki .

Obróbki blacharskie , rynny i rury z bl. ocynkowanej .
Wody opadowe doprowadzone na teren własny inwestora .

OCENA STANU TECHNICZNEGO

1. Obiekt jest w dobrym stanie technicznym .
2. Izolacja termiczna spełnia wymagania normowe .

Wnioski :

1. Wykonanie w/w prac nie zagraża konstrukcji budynku
2. Dodatkowe krycie papą zapobiegnie degradacji wykonanego docieplenia .

Zalecenia:

Prace budowlane wykonać wg. opracowanej dokumentacji i wytycznych producenta zastosowanej papy zgodnie z sztuką budowlaną , z zachowaniem przepisów bhp .

Zakres prac projektowych uwzględnia wykonanie ;

- *oczyszczenie i remont istniejącego pokrycia papowego -*
- *wykonanie oczyszczenia istniejących obróbek blacharskich z ich remontem lub niezbędną wymianą*
- *gruntowanie podłoża środkiem wzmacniającym przyczepność papy*
- *wklejenie papy na osnowie z włókniny poliestrowej gr. 5,2 mm wzmacnianej siatką szklaną, z obustronną powłoką z masy asfaltowej : asfaltu modyfikowanego SBS z wypełniaczem mineralnym.*
Strona wierzchnia pokryta jest gruboziarnistą posypką mineralną oraz wzdłuż jednej krawędzi nałożony jest pasek folii o szerokości ok. 80 mm, strona spodnia pokryta jest czerwoną powłoką akrylową (SYNTAN) , na którą nałożone są wzdłużne profilowane pasma klejowe z masy asfaltowej (modyfikowanej SBS oraz żywicami), zabezpieczone folią z tworzywa sztucznego lub równoważne .
- *uporządkowanie terenu , wywóz odpadów i śmieci*
- *przeгляд i rekonstrukcję instalacji odgromowej*

BARBARA MORAWSKA

95-100 Zgierz ul. Sukiennicza 38

tel. 696 970 384

UWAGA:

1. Roboty budowlane wykonywać bardzo ostrożnie z zachowaniem należytej staranności .
2. Materiały użyte do prac remontowych powinny posiadać atesty.
3. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych „ wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa , a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

INSTRUKCJA BiOZ

Projektowane prace nie stwarzają zagrożenia bezpieczeństwa w trakcie ich realizacji . Wszystkie przewidywane prace należą do technologii o powszechnie znanych rozwiązaniach. Ale jak przy wszystkich pracach należy szczególną uwagę zwrócić , aby używany sprzęt zmechanizowany i narzędzia były sprawne oraz ograniczyć poziom hałasu . Śmieci i odpady przy wykonywaniu prac usuwać na bieżąco. Prace należy wykonywać z zachowaniem wymogów bhp i ochrony p. pożarowej w zakresie wynikającym z prowadzonego rodzaju robót .

Plan BiOZ nie jest wymagany ; zakres prac nie przekracza 500 -osobodni. Rozporządzenie Ministra i Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz.U. Nr 120/2003r. Poz. 1126).

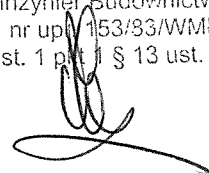

Barbara Morawska
Inżynier Budownictwa
nr upraw. 153/93/VMŁ
§ 5 ust. 1 pkt 1 § 13 ust. 1 pkt 2

=====

WŁAŚCIWOŚCI WYROBU

1. Nazwa wyrobu : Papa asfaltowa wierzchniego krycia
EKSTRA WENTYLACJA TOP 5,2 SZYBKİ SYNTAN SBS lub równoważne
2. Specyfikacja techniczna :
PN-EN 13707 : 2006 +PN- EN 13707:2006/A 1:2007
Elastyczne wyroby wodochronne -Wyroby asfaltowe na osnowie do pokryć dachowych -Definicje i właściwości
3. Opis wyrobu :
Papa na osnowie z włókniny poliestrowej wzmocnionej siatką szklaną , z obustronną powłoką z masy asfaltowej : asfaltu modyfikowanego SBS z wypełniaczem mineralnym. Strona wierzchnia pokryta jest gruboziarnistą posypką mineralną oraz wzdłuż jednej krawędzi nałożony jest pasek folii o szerokości ok. 80 mm, strona spodnia pokryta jest czerwoną powłoką akrylową (SYNTAN) , na którą nałożone są wzdłużne profilowane pasma klejowe z masy asfaltowej (modyfikowanej SBS oraz żywicami), zabezpieczone folią z tworzywa sztucznego.
4. Przeznaczenie i zakres stosowania :
wykonywanie warstwy wierzchniej w podlegających renowacji wodochronnych pokryciach dachowych .
5. Sposób układania :
metodą aktywacji termicznej , wg zaleceń i instrukcji producenta.
6. Informacje dla użytkownika :
Warunki układania : papę należy układać w temperaturze nie niższej niż 0°C nie należy układać papy w przypadku mokrej powierzchni dachu , jej oblodzenia , podczas opadów atmosferycznych oraz przy silnym wietrze.
Warunki stosowania :
Wykonanie izolacji wodochronnych powinno się odbyć na podstawie projektu technicznego opracowanego zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi z uwzględnieniem szczegółowych wytycznych zawartych w instrukcji producenta.
Przechowywanie i transport:
rolki papy należy przechowywać w pomieszczeniach krytych ,chronione przed zawilgoceniem i działaniem promieni słonecznych lub źródeł ciepła . Rolki należy układać na równym podłożu w pozycji stojącej w jednej warstwie.
Powyższe dotyczy również transportu papy z zabezpieczeniem jej przed upadkiem i przemieszczaniem.
7. Informacja dotycząca znakowania CE:
papa powinna posiadać oznakowanie CE

Barbara Morawska
Inżynier Budownictwa
nr upr. 153/83/WML
§ 5 ust. 1 pkt 1 § 13 ust. 1 pkt 2



SPECYFIKACJA TECHNICZNA **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

zakres robót:

**MODERNIZACJA SYSTEMU INSTALACJI WODOCHRONNEJ
POKRYCIA DACHOWEGO BUDYNKU WARSZTATOWEGO
ZESPOŁU SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 1**

w Koluszkach ul. Wigury 2 A

Inwestor :

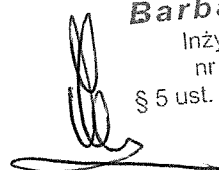
**Powiat Łódzki Wschodni
Łódź ul. Sienkiewicza 3**

Adres inwestycji:

Koluszki ul. Wigury 2 A

opracowała:

inż. Barbara Morawska


Barbara Morawska
Inżynier Budownictwa
nr upr. 153/93/WML
§ 5 ust. 1 pkt 1 § 13 ust. 1 pkt 2

DATA: czerwiec 2013r

1. Dane ogólne.

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania naprawy istniejącego pokrycia dachu, wklejenia papy na osnowie z włókniiny poliestrowej wzmacnianej siatką szklaną, z obustronną powłoką z masy asfaltowej: asfaltu modyfikowanego SBS z wypełniaczem mineralnym. Strona wierzchnia pokryta jest gruboziarnistą posypką mineralną oraz wzdłuż jednej krawędzi nałożony jest pasek folii o szerokości około 80 mm, strona spodnia pokryta jest czerwoną powłoką akrylową np.: (SYNTAN) na którą nałożone są wzdłużne profilowane pasma klejowe z masy asfaltowej (modyfikowanej SBS oraz żywicami), zabezpieczone folią z tworzywa sztucznego oraz naprawy obróbek obróbek blacharskich budynku warsztatowego Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1 w Koluszkach.

Zakres stosowania:

Specyfikacja techniczna będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót opisanych w przedmiocie zamówienia

1.2. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną.

Roboty remontowe na dachu

a. Naprawa rynien i rur spustowych

- oczyszczenie, przegląd i ewentualne zdjęcie obróbek blacharskich
- odtworzenie obróbek blacharskich; rynien i rur spustowych

b. Zgrzanie papy

- zgrzanie arkuszy papy na powierzchni dachu,
- wykonanie opasek przy ogniomurach

-

- Uwaga:

- Ze względu na prace na dachu z otwartym ogniem zaleca się:
 - wyposażyć pracowników w gaśnicę
 - pozostawienie jednego pracownika na obiekcie z gaśnicą i telefonem komórkowym na minimum 3 godziny po zakończeniu prac z użyciem otwartego ognia.

c. instalacja odgromowa

- do sprawdzenia i zachowania bez uszkodzeń

- a) Wykonawca robót będzie mógł korzystać ze źródeł poboru energii elektrycznej i wody znajdujących się w przedmiotowym budynku.
- b) Inwestor zapewni wykonawcy na terenie posesji pomieszczenie szatni dla pracowników oraz miejsce przechowywania narzędzi.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
MODERNIZACJA SYSTEMU INSTALACJI WODOCHRONNEJ POKRYCIA DACHU BUDYNKU
WARSZTATOWEGO ZESPOŁU SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 1 W KOLUSZKACH

- c) Godziny pracy Wykonawca uzgodni z Inwestorem
- d) Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być poinstruowani o bezpiecznym sposobie ich wykonywania – usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się innego.
- e) Inwestor udostępni Wykonawcy miejsce składowania materiałów do wbudowania; Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć teren składowania w/w materiałów
- f) Transport materiałów (wywóz materiałów z rozbiórki) może się odbywać w godzinach uzgodnionych z inwestorem.
- g) W czasie transportu materiałów należy zabezpieczyć wydzielony na ten czas teren w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracownikom zatrudnionym w firmie.

1.3. Nazwy i kody wg. Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

grupa robót: 45400000-1

Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Kod 45310000-3

Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Kod: 45260000-7

Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych

2. Ogólne warunki wykonania robót

Roboty należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003r.Nr48 poz.401) oraz zgodnie z przepisami prawa budowlanego.

Roboty winny być wykonywane z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót tom I - V wyd. Arkady z późniejszymi zmianami, dokumentacją projektową oraz sztuką budowlaną oraz instrukcjami producenta materiałów stosowanych do napraw.

2.2 Kontrola jakości robót

Kontrola winna dotyczyć prawidłowości wykonania poszczególnych elementów, zgodności ich realizacji z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. Sprawdzanie winno się odbywać w trakcie wykonywania robót jak i po ich zakończeniu. W zależności od ocenianych cech i asortymentów - sprawdzenia dokonuje się wizualnie przez pomiar lub badanie.

2.3 Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są: mb, m², m³, szt., kpl, kg itp. wielkości określone w warunkach technicznych wykonania i odbioru robót oraz zgodne z Polskimi Normami.

2.4 Odbiór robót

Odbiory robót dokonywane będą na zasadach określonych w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót tom I - V wyd. Arkady z późniejszymi zmianami.

Wykonawca do dnia odbioru przygotowuje wszystkie dokumenty i pomiary niezbędne do przeprowadzenia odbioru.

Odbiór dokonywany jest na zasadach określonych w zawartej umowie.

W przypadku stwierdzenia wad i usterek - sposoby ich usunięcia ustalone zostaną w załącznikach do protokołu odbioru robót lub ustalone odrębnym trybem

2.5 Podstawy płatności

Sposób realizowania płatności będzie określony w umowie o realizację zamówienia

2.6 Przepisy związane

Prawo Budowlane

Ustawa o Zamówieniach Publicznych

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003r.Nr48poz.401).

3. Warunki szczegółowe wykonywania robót

Wykonanie obróbek blacharskich i pokryć dachowych.

Zakres robót

Zgrzanie arkuszy papy

Obróbki blacharskie,

Rynny , rury spustowe

Materialy

blacha stalowa ocynkowana 0.55 mm

spoiwo cynowo-ołowiane LC 60 i LC40

gwoździe ocynkowane, metalowe kołki rozporowe, haki rynnowe

kwas solny techniczny

papa wierzchniego pokrycia gr.5,2 mm zgrzewana palnikiem na gaz propan butan

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
MODERNIZACJA SYSTEMU INSTALACJI WODOCHRONNEJ POKRYCIA DACHU BUDYNKU
WARSZTATOWEGO ZESPOŁU SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 1 W KOLUSZKACH

roztwór asfaltowy do naprawy podłoża,
środek gruntujący wg wskazań producenta papy
gaz płynny propanowo-butanowy
materiały pomocnicze

Warunki wykonania i odbioru

- określone w Warunkach Wykonania i Odbioru Robót
Budowlano-montażowych - Budownictwo ogólne

3.2.Rekonstrukcja instalacji odgromowej

Opis prac - odtworzenie instalacji odgromowej. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z istniejącą instalacją i poleceniami Inspektora nadzoru. Pręty ocynkowane o średnicy 6 mm. Elementy łączeniowe; systemowe elementy mocujące do powierzchni papowych .

Do wykonania robót należy stosować jedynie taki sprzęt, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien być zaakceptowanym przez Inwestora. Sprzęt stosowany do wykonania robót musi być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy, oraz spełniać normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca powinien dostarczyć kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Odtworzenie instalacji odgromowej powinno być wykonane zgodnie z inwentaryzacją stanu istniejącego.

Odbiór robót - Przekroje i rozmieszczenie instalacji odgromowej powinno być zgodne z inwentaryzacją stanu istniejącego. Do odbioru robót powinny być przedłożone następujące dokumenty: dziennik budowy, oraz dokumentacja powykonawcza wraz z naniesionymi na projekcie zmianami dokonanymi w trakcie wykonywania konstrukcji i realizacji budowy. Odstępstwa od postanowień projektu powinny być uzasadnione zapisem w dzienniku budowy i potwierdzone przez nadzór techniczny albo innym równorzędnym dowodem.

Badania elementów przed ich zmontowaniem powinny obejmować:

- sprawdzenie wykonania połączeń i rodzaju zastosowanych łączników,
- sprawdzenie średnicy prętów w instalacji odgromowej

Przy odbiorze należy sprawdzić.

Prawidłowość połączeń instalacji odgromowej

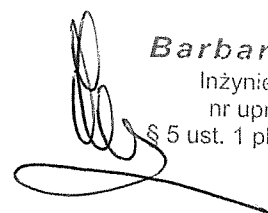
Po rekonstrukcji uziomów ochronnych, należy wykonać pomiary ich rezystancji.

4. Dokumenty odniesienia

- Opis prac remontowo - budowlanych naprawy pokrycia dachu

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
MODERNIZACJA SYSTEMU INSTALACJI WODOCHRONNEJ POKRYCIA DACHU BUDYNKU
WARSZTATOWEGO ZESPOŁU SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 1 W KOLUSZKACH

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. – o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 92, poz. 881).
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002r. – w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakiem CE (Dz.U. Nr 209, poz. 1779).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002r. – w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz.U. Nr 209, poz. 1780).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. Nr 198, poz. 2041).
- PN-E-05009/41 Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przeciwporażeniowa.
- PN-E-05009/61 Sprawdzanie. Sprawdzanie odbiorcze.
- Inne dokumenty, instrukcje i przepisy
- Zalecenia i Instrukcje producentów.


Barbara Morawska
Inżynier Budownictwa
nr upr. 153/83/WMt.
§ 5 ust. 1 pkt 1 § 13 ust. 1 pkt 2