

tab

STADIUM : PROJEKT WYKONAWCZO-BUDOWLANY

OBIEKT : Sąd Okręgowy w Tarnobrzegu

Temat: Remont schodów wejściowych przy budynku Sądu Okręgowego w Tarnobrzegu

INWESTOR:

**Sąd Okręgowy w Tarnobrzegu
39-400 Tarnobrzeg, ul. Sienkiewicza 27**

LOKALIZACJA : Tarnobrzeg, dz. nr ewid. 1336/6, 1336/11, 3733

Autor opracowania :		P.P.U.H. JARBUD	
Branża architektoniczno/ konstrukcyjna	Data	Nr. upr	Podpis
Ryszard Fabrowski	05.2015r.	27/66	
Branża elektryczna	Data	Nr. upr	Podpis
Jarosław Kolera	05.2015r	KL-214/93	

Kielce, maj 2015

Spis treści:

- I. Informacje ogólne
- II. Podstawa formalna
- III. Inwentaryzacja wraz z opinią techniczną.
 - opis inwentaryzacji wraz z opinią techniczną
 - rysunki inwentaryzacyjne
- IV. Projekt architektoniczno-wykonawczy
 - opis techniczny do projektu architektoniczno-wykonawczego
 - rysunki architektoniczno-konstrukcyjne
- V. Informacja BIOZ

I. INFORMACJE OGÓLNE

Projekt obejmuje wykonanie remontu wraz z przebudową schodów wejściowych do budynku Sądu Okręgowego w Tarnobrzegu mającym na celu poprawę ich stanu technicznego, wzmocnienie podłoża wymianę nawierzchni i warstw podtarasowych i schodowych oraz odwodnienie schodów.

II. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora
- wizja lokalna
- inwentaryzacja
- Ustawa z dnia 7-go lipca 1994r. – „Prawo Budowlane” (– Dz. U. 2013r. Poz. 1409 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. Ustaw Nr 75 poz. 690 z dnia 12 kwietnia 2002r. Dz.U.Nr 56 poz 461 z 2009 r z późn. zmianami)
- obowiązujące Polskie normy i literatura fachowa

III. INWENTARYZACJA WRAZ Z OPINIĄ TECHNICZNĄ ISTNIEJĄCYCH SCHODÓW

Inwentaryzację budowlaną sporządzono dla zadania inwestycyjnego t.p.”Remont schodów wejściowych przy budynku Sądu Okręgowego w Tarnobrzegu”

w oparciu o :

- wizję lokalną w terenie

- pomiary schodów
- oględziny całości schodów i poszczególnych jego elementów
- informacje uzyskane w trakcie wizji lokalnej

Charakterystyka schodów

Istniejące schody składają się z 3 biegów w dwóch ciągach komunikacyjnych. Ciągi komunikacyjne symetryczne. Pierwszy bieg (dolny) składa się z sześciu stopni o wysokości 14cm oraz szerokości 33,5cm. Drugi bieg (środkowy) składa się z ośmiu stopni o wysokości 14cm i szerokości 35cm. Trzeci bieg (górnny) składa się z dwóch stopni o wysokości 11cm i szerokości 38,5cm. Spoczniki w kształcie wielokąta. Schody o nawierzchni granitowej. Schody oraz spoczniki otoczone są murkami o wysokości ok. 50cm od strony biegów. W środkowej części schodów zlokalizowana jest murowana donica (przeznaczona do likwidacji). W środku obydwóch biegów umieszczona jest barierka dla pieszych o wysokości ok. 110cm ze stali zabezpieczona antykorozyjnie farbą olejną. Część schodów jest podpiwniczona. Podpiwniczenie zaczyna się od biegów środkowych, pomieszczenia piwnicy ogrzewane i wentylowane. Odprowadzenie wody ze spocznika i biegu dolnego na przyległy teren wykończony kostką brukową.

Nawierzchnia schodów zewnętrznych /podnózek i przednózek /, okładziny murów wykonane są z płyt kamiennych granitowych. Płyty podnózka grubości 3 cm, okładziny murków i przednózki gr. 2 cm. Wymiary płyt granitowych różnicowane w swoich wymiarach z zależności od miejsca zamontowania. Wykończenie boczne murków czołowych płytkami klinkierowymi.

Wnioski końcowe:

Wizja lokalna wykazała, że nie ma zasadniczych zmian w elementach konstrukcyjnych schodów. Ściany i murki nie wykazują pęknięć konstrukcyjnych. Stan techniczny konstrukcji schodów pozwala na wykonanie remontu i przebudowy schodów wraz z okładziną poziomą i pionową schodów, spoczników i murków bocznych.

Opracował: inż. Ryszard Fabrowski upr 27/66

IV. Projekt budowlano-wykonawczy

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano-wykonawczego remontu schodów wejściowych przy budynku Sądu Okręgowego w Tarnobrzegu, ul. Sienkiewicza 27.

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu schodów wejściowych przy budynku Sądu Okręgowego w Tarnobrzegu.

Program użytkowy i charakterystyka schodów.

Schody objęte opracowaniem położone są przed głównym wejściem do Sądu Okręgowego w Tarnobrzegu.

Ze względu na niedostateczny stan techniczny schody wejściowe przeznaczone są do remontu (wykwity, zarysowania, odspajanie płyt nawierzchniowych granitowych, rozwarstwienie się podbudowy).

Okładzinę schodów zaprojektowano z płyt granitowych w dwóch rodzajach:

- Granit Barmoral (czerwony polerowany) na daszkach murków gr. 3cm, boki murków gr. 3cm oraz podstopnice schodowe (przednózek) gr.3cm
- Granit Rosa Porino -stopnie schodowe (podnózek) gr. 3cm, spoczniki gr. 3cm.

Formaty płyt granitowych nie mniejsze niż 40x60cm.

Schody należy przystosować dla potrzeb osób niewidomych i niedowidzących poprzez zastosowanie powierzchni guzowatych oraz informacyjnych kontrastowych powierzchni (według rysunku A-1). Powierzchnie guzowate wykonać w płytach granitowych gr. 3cm szerokości 50cm.

Dolny bieg schodów należy dostosować do przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. Ustaw Nr 75 poz. 690 z dnia 12 kwietnia 2002r.

Dz.U.Nr 56 poz 461 z 2009 r z późn. Zmianami) poszerzając podnóżek do wielkości minimum 35cm.

W środkowej części obydwóch biegów oraz od wewnętrznej strony dolnych biegów należy zamontować barierkę o wysokości 110cm ze stali nierdzewnej fi42x3mm lub alternatywnie ze stali kutej zabezpieczonej antykorozyjnie.

Schody należy wyposażyć w podjazdy dla wózków dziecięcych – podjazdy typowe ze stali nierdzewnej montowane do podłoża według zaleceń wybranego producenta. W centralnej części schodów należy zamontować tablicę o wymiarach 430x150x3cm wykonaną z Granitu Rosa Porino poler. Na tablicy zaprojektowano godło w formie płaskorzeźby o wymiarach 84x95cm oraz napisy „Sąd Okręgowy”, „Sąd Rejonowy”, „Prokuratura Okręgowa”, „Prokuratura Rejonowa” - wysokość liter 25cm wykonane z mosiądzu.

Tablica podzielona na trzy pola : pierwsze zlokalizowane z lewej strony o wymiarach 1,5x1,5m z Godłem Polski, dwa pozostałe pola o wymiarach 2,8x0,75m (jedno pod drugim) zlokalizowane z prawej strony pierwszego pola. Odwodnienie schodów poprzez spadki 1,0%. Zaprojektowano również odwodnienie liniowe systemowe SE15 zlokalizowane przed dolnym biegiem schodów o długości 26,5m. Montaż płyt granitowych według technologii SOPRO. Zaprojektowano oświetlenie Luxiona na słupie L=1,8m w oprawkach Merlot w miejscach istniejących lamp oświetleniowych.

Charakterystyczne parametry techniczne:

bieg dolny: szerokość stopni: 35cm

wysokość stopni: 14cm

ilość stopni: 6

bieg środkowy: szerokość stopni: 35cm

wysokość stopni: 14cm

ilość stopni: 8

bieg górny: szerokość stopni: 38,5cm

wysokość stopni: 11cm

ilość stopni: 2

PROJEKTOWANY ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH

- demontaż donicy zlokalizowanej w centralnej części istniejących schodów,
- demontaż istniejących barierek stalowych,
- demontaż istniejących lamp oświetleniowych,
- rozbiórka nawierzchni schodów, spoczników i murków do warstwy konstrukcyjnej,
- demontaż istniejącej opaski z kostki brukowej,
- odkopanie do głębokości posadowienia łąw fundamentowych, demontaż tynków i wyczyszczenie zabrudzeń betonu na murkach poniżej powierzchni terenu,
- osadzenie nowych barierek stalowych ze stali nierdzewnej alternatywnie ze stali kutej ,
- wykonanie nowych warstw podposadzkowych, izolacyjnych, wzmacniających, nawierzchniowych.
- wykonanie odwodnienia liniowego,
- wykonanie podjazdu dla wózków dziecięcych,
- montaż nowego oświetlenia w miejscach demontażu starego.

OPIS WYKONANIA I WYKOŃCZENIA TARASÓW , SCHODÓW I MURKÓW

System podposadzkowy i izolacyjny jednej firmy (nie łączyć różnych systemów) , w projekcie przyjęto system firmy SOPRO (dopuszcza się zastosowanie innego równoważnego systemu o nie gorszych parametrach).

Po demontażu okładzin z płyt kamiennych granitowych (podnóżki, przednóżki i spoczniki) oraz okładzin kamiennych granitowych murków, usunąć istniejący klej i pozostałe warstwy do odsłonięcia betonu. Ubytki wypełnić żywicą akrylową SOPRO GH54 a rysy zabezpieczyć klamrami

stalowymi, następnie powierzchnię pokryć warstwą szczepną HE449 firmy SOPRO. Szpachlą RAM3 454 firmy SOPRO wyprofilować spadki ok.1,0% . Szpachlę zabezpieczyć jednoskładnikową, elastyczną, cementową zaprawą uszczelniającą do wytwarzania nie przepuszczających wody, pokrywających rysy powłok SOPRO DSF 523. Na hydroizolację układać jastrych SOPRO RAPIDUR M5 grubości minimum 5cm, jastrych dylatować polami maksymalnie 3x3m. Na jastrych układać maty uszczelniająco-odcinające AEB plus firmy SOPRO. Maty należy wywinąć na murki boczne na wysokość minimum 15cm. Płyty kamienne układać na zaprawę klejową megaFlex S2 nakładaną za pomocą grzebienia na podłoże i na płytę kamienną w celu uniknięcia występowania pustek powietrza .Przestrzeń pomiędzy płytami kamiennymi uzupełnić fugą TNF firmy SOPRO w kolorze zbliżonym do barwy układanego kamienia.

Dylatacje płyt kamiennych granitowych oraz jastrychu dociskowego wykonać w polach ok. 3,0x3,0m. Dylatację okładziny kamiennej wypełnić sznurem dylatacyjnym SOPRO PER 567 oraz fugą SOPRO Silikon.

Dylatację warstwy dociskowej jastrychu wypełnić taśmą SOPRP FDB 524. Szerokość szczelin dylatacyjnych ok 1cm.

Część podpiwniczoną schodów docieplić od wewnątrz bloczkami YTONG MULTIPOR gr. 10cm przyklejanymi do podłoża za pomocą zaprawy systemowej Multipor. Przed montażem płyt wymaga się oczyszczenia podłoża z zanieczyszczeń. Bloczki wykończyć warstwą 5mm zaprawy multipor z zatopioną siatką z włókna szklanego o gramaturze min. 145 g/m². Na warstwę zaprawy – po związaniu – nałożyć gładź gipsową.

Murki schodów odkopać do poziomu posadowienia łąw fundamentowych, zdemontować istniejący tynk i klej oraz wyczyścić z zabrudzeń. Z murków nad powierzchnią terenu zdemontować płytki klinkierowe wraz z warstwą kleju, a samą konstrukcję betonową murka wyczyścić poprzez śrutowanie. Na tak

przygotowaną ścianę betonową nałożyć podkład gruntujący SOPROThene 879 oraz samoprzylepną izolację bitumiczną SOPROThene BA 878.

Część podziemną murka zabezpieczyć folią kubełkową.

Górną część murka zabezpieczyć hydroizolacją z cementowej zaprawy uszczelniającej SOPRO DSF 523. Na tak przygotowaną powierzchnię układać płyty kamienne granitowe montowane na kotwy nierdzewne.

Głębokość zakotwienia kotew w murze minimum 12cm.

Zalecany, minimalny odstęp osiowy trzpienia od narożnika płyty wynosi 2,5 grubości płyty.

Daszki murków uszczelnić zaprawą uszczelniającą SOPRO DSF 523.

Osadzenie słupków barierek oraz lamp oświetleniowych do podłoża za pomocą blach podstawy przymocowanymi kotwami M10 ze stali nierdzewnej o długości minimum 60mm . Blachy podstawy wkuć w warstwę konstrukcyjną minimum 2cm. Wykute gniazda zagruntować preparatem EPG 522 SOPRO a blachę podstawy tuż przed montażem odtłuścić. Blachę również zagruntować ww. preparatem. Po zamontowaniu barierki/lampy oświetleniowej kotwami nierdzewnymi M10 gniazdo uzupełnić preparatem SOPRO EPG522 wymieszany z piaskiem SOPRO QS 511 w stosunku 1:4 aż do górnej powierzchni elementu konstrukcyjnego.

Ponadto:

-prace wykonywać zgodnie z wytycznymi technologicznymi zawartymi w instrukcjach technicznych w/w materiałów Firmy SOPRO,

-nie wykonywać układania okładzin z płyt granitowych poniżej +5oC lub powyżej +25oC oraz przy silnym wietrze lub nasłonecznieniu,

-nie układać okładzin z płyt granitowych metodą klejenia punktowego.

Zaprawę klejową powinno się nanosić za pomocą pacy zębatej tzw. metodą podwójnego smarowania, czyli zarówno na podłoże, jak i na spodnią powierzchnię płyt. Po dociśnięciu płyt między nią a podłożem nie może pozostać jakakolwiek przestrzeń, pustka powietrzna w której może

zgromadzić się woda,

-zachować spadek na płaszczyznach poziomych minimum 1,0%.

W okresie zimowym do usuwania śniegu i oblodzenia schodów stosować środki ogólnodostępne nie zawierające soli.

Zaleca się:

- wykonanie nawierzchni spoczników poprzez doprowadzenie do stanu antypoślizgowego poprzez „groszkowane”,

UWAGA!!!

Zabrania się „dziurawienia” hydroizolacji

W przypadku niekonsultowanej z inwestorem lub projektantem zmiany izolacji ujętych w niniejszym projekcie, projektant nie bierze odpowiedzialności za skuteczność izolacji.

Szczelność wykonania schodów zależy od dokładności w wykonawstwie.

Wykonawca prac musi posiadać doświadczenie (udokumentowane) w realizacji podobnych zadań z powierzchniami wykończonymi płytami granitowymi i wykonaniu izolacji, które funkcjonują min. 5 lat.

Wszystkie prace budowlane prowadzi się należy pod fachowym nadzorem technicznym, zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, BHP oraz normami, warunkami technicznymi realizacji robót budowlano-montażowych. Niniejsze opracowanie należy rozpatrywać łącznie z zaleceniami zawartymi w instrukcji wybranego systemu izolacji i przestrzegać reżimu wykonania w celu uniknięcia błędów w realizacji obiektu.

Używać należy materiałów atestowanych.

Roboty budowlane należy prowadzić w sposób możliwie najmniej uciążliwy dla pozostałych użytkowników budynku.

Gruz i śmieci należy sukcesywnie usuwać i gromadzić w kontenerze ustawionym w miejscu ustalonym z właścicielem (zarządcą) nieruchomości i wywieźć na wysypisko.

Opracował: inż. Ryszard Fabrowski upr 27/66

V. Informacja BIOZ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Na terenie przedmiotowej inwestycji, w chwili obecnej, nie są zlokalizowane żadne elementy mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zagospodarowanie placu budowy

Plac budowy oznakować wymaganymi tablicami informacyjnymi i ostrzegawczymi.

Składowanie materiałów budowlanych powinno odbywać się tylko w wyznaczonych miejscach, w sposób zabezpieczający przed przewróceniem, zsunieniem lub rozsunięciem się stosów materiałów.

Wykonawca powinien zapewnić pracownikom warunki socjalne pracy i higieny zgodne ze szczegółowymi aktualnymi przepisami.

PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

Użytkowanie maszyn i urządzeń

Niedopuszczalne jest stosowanie maszyn i urządzeń, które:

- podlegając obowiązkowi certyfikacji nie uzyskały wymaganego certyfikatu na znak bezpieczeństwa i nie zostały oznaczone tym znakiem
- nie mają wystawionej przez producenta lub dostawcę deklaracji zgodności z wymaganiami określonymi właściwymi przepisami.

Urządzenia elektroenergetyczne powinny mieć skuteczną ochronę przeciwporażeniową, a urządzenia technologiczne, dodatkowo powinny być wyposażone w wyraźnie oznaczony wyłącznik awaryjny.

Rusztowania budowlane

Rusztowania budowlane typowe powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami zawartymi w normach.

Roboty rozbiórkowe

Należy bezwzględnie przestrzegać technologicznej kolejności wykonania poszczególnych zakresów prac rozbiórkowych.

Miejsce aktualnie prowadzonych prac powinno być wyraźnie oznaczone i zabezpieczone.

Działania poprawiające stan bhp :

- ustawić tymczasowe bariery ochronne
- stosować odpowiednie przesuwne pomosty zabezpieczające,
- zapewnić używanie przez pracowników okularów ochronnych chroniących przed olśnieniem
- materiały z rozbiórki należy natychmiast usuwać.

INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW

OBOWIĄZKI UCZESTNIKÓW PROCESU BUDOWLANEGO

Kierownik budowy w oparciu o informację BIOZP winien opracować *plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia*

Pracownicy są zobowiązani do przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym, w szczególności *planu bioz* i instrukcji użytkowania maszyn i urządzeń.

ZAPOBIEGANIE NIEBEZPIECZEŃSTWOM I DZIAŁANIA INTERWENCYJNE

Na budowie powinny być urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników. Na widocznym miejscu powinien być umieszczony wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- najbliższego punktu lekarskiego
- najbliższej jednostki straży pożarnej
- posterunku policji
- najbliższego punktu telefonicznego (urząd pocztowy, budka telefoniczna, itp.)

W razie wypadku przy pracy pracodawca jest obowiązany:

- podjąć niezbędne działania eliminujące lub ograniczające zagrożenie
- zapewnić udzielenie pierwszej pomocy osobom poszkodowanym
- ustalić w przewidzianym trybie okoliczności i przyczyny wypadku
- zastosować odpowiednie środki zapobiegające podobnym wypadkom.

W czasie prowadzenia robót budowlanych należy szczególnie przestrzegać postanowień zawartych w:

- Rozporządzeniu Ministra Budownictwa Przemysłu i Materiałów Budowlanych z dnia 28-03-1972 w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. 13/1972);

- Przepisach Prawa Budowlanego z dnia 07-07-1994 (tekst jednolity) z późn. zmianami.;

- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 20-09-2001, w sprawie BHP podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych;

- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14-03-2000 w sprawie BHP

- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26-09-1997 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 129/97);

Opracował: inż. Ryszard Fabrowski upr 27/66