

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Obiekt : PRZEBUDOWY, ROZBUDOWY I NADBUDOWY BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ w MIROŚLAWCU przy ul. Sprzymierzonych 34, dz. nr 398, obr. ew. Mirosławiec 0001

LOKALIZACJA : Mirosławiec, ul. Sprzymierzonych 34, dz. nr 398, obr. ew. Mirosławiec 0001

Inwestor : Gmina Mirosławiec, ul. Sprzymierzonych 37, 78-650 Mirosławiec

1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych.

PRZEBUDOWY, ROZBUDOWY I NADBUDOWY BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ w MIROŚLAWCU przy ul. Sprzymierzonych 34, dz. nr 398, obr. ew. Mirosławiec 0001

Kody CPV:

- 45000000-7: Roboty budowlane
- 45111300-1: Roboty rozbiórkowe
- 45210000-2: Roboty budowlane w zakresie budynków
- 45216121-8: Roboty budowlane w zakresie obiektów straży pożarnej
- 45320000-6: Roboty izolacyjne
- 45400000-1: Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE – architektoniczno - konstrukcyjne

1. Planowany zakres prac budowlanych.

Zakres robót budowlanych wg przedmiaru robót budowlanych oraz dokumentacji projektowej opracowanej przez KBI PROJEKT Piotr Topyła w lutym 2023r.

Na działce budowlanej nr 398 projektuje się przebudowę, rozbudowę i nadbudowę istniejącego budynku remizy strażackiej.

Od strony wschodniej, w miejscu istniejących utwardzeń, zaprojektowano jednokondygnacyjną rozbudowę części garażowej remizy. Rozbudowa parterowa, nie podpiwniczona w konstrukcji tradycyjnej. Fundamenty w formie ław żelbetowych, ściany murowane, trójwarstwowe, dach jednospadowy w konstrukcji drewnianej.

W ramach przebudowy, w istniejącym budynku przewidziano wykonanie powiększenia przejazdów, wydzielenie w wieży pomieszczenia gospodarczego, wykonanie przejścia pomiędzy garażami, zamurowanie przejścia do komunikacji ogólnej oraz remont posadzek, tynków wewnątrz pomieszczeń.

Zaprojektowano również nadbudowę, zlokalizowanego od strony południowej, przy ul. Poznańskiej, jednokondygnacyjnego garażu dobudowanego w latach 80-tych XX wieku. Po nadbudowie garaż nadal jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Nadbudowa w konstrukcji murowanej, przekryta jednospadowym dachem w konstrukcji stalowej.

Przewidziano również remont pomieszczeń zaplecza remizy strażackiej wraz z wymianą okien, drzwi i instalacji sanitarnych i elektrycznych.

2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót budowlanych.

3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej (ST) dotyczą całości robót wynikających z dokumentacji projektowej, przedmiaru robót i zaleceń inwestora.

4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są zgodne z ustawą Prawo budowlane, wydanymi rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm, aprobat technicznych certyfikatów itp.

5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i urządzeń oraz wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznej (ST), projektem organizacji robót oraz wytycznymi BIOZ i poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca robót jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót (np. ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze itp.) Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej i będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

6. Materiały

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczane do użycia.

Wszystkie materiały użyte do robót muszą mieć aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość znika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania.

Wszystkie materiały muszą być odporne na grzyby, ataki pasożytów i szkodników oraz inne zagrożenia biologiczne występujące w warunkach wilgotności i innych czynników zewnętrznych.

Wszystkie materiały muszą być wolne od azbestu i innych materiałów niosących z sobą zagrożenie dla zdrowia ludzi.

Wszystkie zastosowane materiały i wyposażenia muszą odpowiadać najwyższym normom europejskim.

Do użycia dopuszczone będą tylko takie materiały i wyroby budowlane, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych w odniesieniu do wyrobów podlegających certyfikacji.

- deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną odpowiadającą normom państwowym lub świadectwu Instytutu Techniki Budowlanej.

7. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do użycia jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonanych robót.

Liczba i wydajność sprzętu musi gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i musi być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy.

8. Odbiór robót

W zależności od potrzeb należy przeprowadzić następujące etapy:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiór częściowy
- odbiór ostateczny
- odbiór pogwarancyjny

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie ulegają zakryciu.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót.

Odbiór ostateczny polega na rzeczywistej ocenie wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej oraz na ocenie robót związanych z usunięciem wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Wykonawca wpisem do dziennika budowy i powiadomieniem na piśmie potwierdzi fakt zakończenia robót.

Odbiór nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia zakończenia robót,

Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonanych robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną (ST).

W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin.

Dokumenty do odbioru:

- protokół odbioru
- dokumentacja projektowa
- szczegółowe specyfikacje techniczne
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań
- deklaracje zgodności lub certyfikaty
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót
- dziennik budowy

9. Teksty przepisów

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając wymagania zawarte w:

- ustawie Prawo Budowlane
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Polskich Normach Budowlanych itp.
- innych ustawach i rozporządzeniach,
- znajomości zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

10. Wyciąg z dokumentacji technicznej

10.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Obecnie na obiekcie trwają roboty budowlane wg pozwolenia na budowę nr 97/2017 znak AB.6740.86.2017.KK z dnia 27.04.2017 r.

10.1.1. Lokalizacja

Budynek remizy zlokalizowany jest w Mirosławcu, przy ul. Sprzymierzonych 34, na działce ewidencyjnej nr 398. Działka zlokalizowana jest w centralnej, historycznej, części miasta, przy skrzyżowaniu ulicy Sprzymierzonej i Poznańskiej. Działka graniczy z zabudową mieszkalną, wielorodzinną.

10.1.2. Zabudowa, uzbrojenie, zadrzewienie

Działka nr 398, zabudowana jest przedmiotowym budynkiem usługowo-mieszkalnym. Do budynku z miejskich sieci doprowadzono przyłącza: wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, elektroenergetyczne, gazowe. Teren działki poza zabudową stanowią tereny zielone oraz utwardzone dojścia i dojazdy. Na terenie działki znajduje się pojemnik do czasowego gromadzenia odpadków stałych.

W miejscu planowanej rozbudowy i utwardzeń brak jest istniejących sieci uzbrojenia terenu, oraz nie występują drzewa i krzewy, których wycinka wymaga uzyskania zgody na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody.

10.1.3. Dostęp do drogi publicznej

Istniejące zjazdy z drogi publicznej, ul. Sprzymierzonych.

10.1.4. Ochrona na podstawie przepisów szczególnych

Inwestycja zlokalizowana na terenie Starego Miasta w Mirosławcu, wpisanego do rejestru zabytków pod numerem A-72. Wykonywanie robót wymaga uzyskania pozwolenia ZWKZ w Szczecinie (decyzja Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Szczecinie ZN.5142.16.2023.GP z 15 lutego 2023 r.). Wykonywanie robót budowlanych na terenie działki nie podlega uzgodnieniom na podstawie przepisów prawa miejscowego. Teren inwestycji nie jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

10.1.5. Opis budynku istniejącego

Budynek OSP wybudowany w latach 30-tych XX wieku z przeznaczeniem na remizę, w pomieszczeniach zaplecza mieścił się posterunek policji z aresztem. Główna część budynku dwukondygnacyjna, z poddaszem użytkowym, częściowo podpiwniczona, wieża obserwacyjna, czterokondygnacyjna. W latach 60-tych i 80-tych wykonano parterowe rozbudowy z dachami jednospadowymi, w tym garaż od strony ul. Poznańskiej. Parter budynku użytkowany jest jako remiza OSP, w części południowej znajdują się garaże z szatnią oraz wieża obserwacyjna, w części północnej znajduje się świetlica z zapleczem sanitarnym i socjalnym, na piętrze i poddaszu budynku zlokalizowane są lokale mieszkalne.

Część najstarsza budynku w konstrukcji tradycyjnej, fundamenty monolityczne, betonowe, ściany nadziemna murowane z cegły ceramicznej pełnej, strop nad parterem i piwnicą gęstożebrowy, odcinkowy, stalowo-ceramiczny, strop wyższej kondygnacji, belkowy, drewniany, dach w konstrukcji ciesielskiej, drewnianej, płatwiowo-kleszczowej, kryty dachówką ceramiczną (holenderką). Dobudowany garaż w konstrukcji murowanej,

ławy monolityczne, betonowe, ściany murowane z cegły wapienno-piaskowej. Stropodach płaski, kryty papą z prefabrykowanych płyt korytkowych opartych na stalowych ryglach.

Funkcja:

Budynek usługowy – remiza ochotniczej straży pożarnej.

Dane ogólne budynku (część z pomieszczeniami remizy bez dobudówek z pomieszczeniami mieszkalnymi):

powierzchnia użytkowa (wieża, garaże wraz z zapleczem remizy): 192,85 m²

powierzchnia zabudowy: 247,50m²

kubatura: 2190,0m³

Wyposażenie techniczne pomieszczeń budynku objętych opracowaniem:

- instalacja elektryczna oświetleniowa i gniazd wtykowych,
- instalacja wodociągowa,
- instalacja wodna grzewcza zasilana z dwufunkcyjnego kotła na paliwo gazowe,
- kanalizacji sanitarnej,
- wentylacja grawitacyjna,
- instalacja alarmowa,
- instalacja telekomunikacyjna.

Część budynku ze świetlicą i szatniami wyposażona również w instalację gazową oraz ciepłej wody użytkowej.

10.2. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

10.2.1. Opis ogólny zagospodarowania terenu

Na działce budowlanej nr 398 projektuje się przebudowę, rozbudowę i nadbudowę istniejącego budynku remizy strażackiej.

Od strony wschodniej, w miejscu istniejących utwardzeń, zaprojektowano jednokondygnacyjną rozbudowę części garażowej remizy. Zaprojektowano również nadbudowę, zlokalizowanego od strony południowej, przy ul. Poznańskiej, jednokondygnacyjnego garażu dobudowanego w latach 80-tych XX wieku.

Przewidziano również remont istniejących schodów zewnętrznych przy wejściu do części z zapleczem socjalnym i szatnią remizy.

Linie zabudowy budynku przyjęto na podstawie zapisów decyzji o warunkach zabudowy wydanej przez Burmistrza Mirosławca. Rozbudowy zlokalizowano w obszarze nieprzekraczalnej i obowiązującej linii zabudowy w odległości powyżej 10,0m od krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej (ul. Sprzymierzonych).

Połączenie z drogą publiczną - istniejące zjazdy z ul. Sprzymierzonych.

Na terenie zabudowy znajduje się miejsce na kubły na odpadki stałe.

Nie przewiduje się zmiany istniejącego ukształtowania terenu działki w sposób powodujący ograniczenia obecnego sposobu zagospodarowania terenów sąsiednich. Cały teren działki poza zabudową, dojazdami i dojazdami przeznaczony będzie tak jak dotychczas na teren biologicznie czynny.

Na terenie działki istnieją trzy miejsca postojowe dla samochodów osobowych.

W związku z planowaną rozbudową nie przewiduje się wykonywanie nowych przyłączy do budynku. Jedynie projektowana rura spustowa podłączona zostanie do istniejącego przyłącza kanalizacji deszczowej.

Szerokość elewacji frontowej budynku (równoległej do ul. Sprzymierzonych) bez zmian.

Budynek wraz z zagospodarowaniem terenu spełnia wszystkie wymagania wykazane w decyzji o warunkach zabudowy.

Inwestycja nie ograniczy dostępu do drogi publicznej dla innych działek.

Inwestycja nie ograniczy korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz środków łączności dla obiektów zlokalizowanych na innych działkach oraz nie spowoduje pogorszenia użytkowania nieruchomości sąsiednich.

Inwestycja nie zmieni stosunków wodnych na sąsiednich działkach.

Wszystkie zaprojektowane obiekty budowlane realizowane będą w jednym czasie.

10.2.2. Nawierzchnie utwardzone

Na terenie działki znajdują się istniejące dojazdy i dojścia o nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej. W miejscu projektowanej rozbudowy należy rozebrać istniejące utwardzenia. Przy wjazdach do garażu należy odtworzyć utwardzenie z kostki.

Remontowane utwardzenia (schodyzew.) z kostki betonowej gr. 6cm. Kostkę należy ułożyć na zagęszczonej podsypce piaskowo-cementowej gr. 4cm wykonanej na warstwie piasku gruboziarnistego gr. 10cm, zastosować obrzeża betonowe 8x30cm.

Odprowadzenie wód deszczowych z terenów utwardzonych bez zmian tj. częściowo na nieutwardzony teren działki oraz częściowo do kanalizacji deszczowej.

10.3. OPIS ZASTOSOWANYCH ROZWIĄZAŃ ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNYCH

10.3.1. PRZEBUDOWA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO, ROZBIÓRKI

Należy wykonać:

- rozbiórkę dachu i ściany do wysokości ok. 2,5m od posadzki parterowego garażu,
- rozbiórkę posadzek,
- rozbiórkę utwardzeń w miejscu projektowanej rozbudowy,
- powiększenie wjazdów,
- wykucie przejścia pomiędzy garażami,
- wymurowanie ścianki działowej na parterze wieży,
- remont schodów zewnętrznych z kostki betonowej,
- otwory okienne w ścianie parterowego garażu od strony ul. Poznańskiej,
- remont pomieszczeń zaplecza OSP – w dalszej części opisu

10.3.2. ELEMENTY KONSTRUKCYJNE

10.3.2.1. Fundamenty

Ławy i stopy - Projektuje się żelbetowe wylwane z betonu C20/25 (B25). Zbrojenie prętami ze stali A-IIIN tali A-0 wg. rysunku szczegółowego.

Poziom posadowienia fundamentów na poziomie fundamentów istniejących, min. 80cm poniżej poziomu terenu.

10.3.2.2. Elementy murowe

Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych gr. 24cm na zaprawie cementowej M8.

Ściany nadziemne jako trójwarstwowe:

- warstwa nośna z bloczków silikatowych gr. 18cm, drążonych kl. 20MPa na zaprawie klejowej M10,
- filarek w wieży z bloczków silikatowych gr. 18cm, drążonych kl. min. 15MPa na zaprawie klejowej M10,
- warstwa elewacyjna z cegły klinkierowej gr. 12cm na zapr cem.-wap M5 do klinkieru z trasem ze spoinowaniem.

Ściany nadbudowy od poziomu +2,50m zaprojektowano murowane gr. 24cm z bloczków gazobetonowych M600 kl/4,0MPa na zaprawie klejowej M5.

Zamurowania gr. 12 i 24cm z bloczków gazobetonowych M600 kl/4,0MPa na zaprawie do cienkich spoin.

10.3.2.3. Nadproża, wieńce żelbetowe

Nadproża prefabrykowane sprężone SBN zaprojektowano nad częścią okiennych.

Nadproża monolityczne żelbetowe wylewane z betonu C20/25 (B25) zbrojone prętami ze stali A-IIIN.

Wieńce żelbetowe wylewane z betonu C20/25(B25) zbrojone prętami ze stali A-IIIN.

10.3.2.4. Konstrukcja dachu nad nadbudową

Zaprojektowano płatwie stalowe z profili walcowanych ze stali S235. Elementy stalowe zabezpieczyć przez malowanie do stanu R30.

Pokrycie dachu z płyty warstwowej gr. 160/120mm z rdzeniem PIR w klasie RE30. Płyta z folią aluminiową zapobiegającą dyfuzji gazu i wnikanii pary wodnej do rdzenia oraz ciągłą uszczelką poliuretanową. Profilowanie zewnętrzne: trapez, wewnętrzne: liniowe L.

Kolorystyka zewnętrzna płyt wg rysunku elewacji. Kolor wewnętrzny płyt: RAL 9002

10.3.2.5. Konstrukcja dachu nad rozbudową

Zaprojektowano płytę żelbetową wylewane z betonu C20/25(B25) zbrojone prętami ze stali A-IIIN.

Płyta oparta na profilu walcowanym, stalowym HEA220, obetonowanym do stanu R30.

Pokrycie dachu z papy termozgrzewalnej na podłożu styropianowyn. Pokrycie w klasie RE30, NRO.

10.3.2.6. Wzmocnienia stalowe

Zaprojektowano stalowe z profili walcowanych ze stali S235. Elementy stalowe zabezpieczyć przez przez obłożenie płytami GKF do stanu R60.

10.3.2.7. Naprawa zarysowań

Wykonać skotwienie zarysowań istniejących murów w formie „zszycia”. Naprawę wykonać w systemie np. HELFIX, zapewniającym wysoką wytrzymałość osiową połączoną z elastycznością pozwalającą na przejmowanie naturalnych ruchów konstrukcji murowej i nie wytwarzających dodatkowych naprężeń. Należy naciąć spoiny wsporne, a następnie osadzić pręty $\varnothing 6\text{mm}$ (pręty o specjalnym helikoidalnym kształcie wykonane z austenitycznej stali nierdzewnej) na specjalną, modyfikowaną, tiksotropową zaprawę cementową w celu wytworzenia w strukturze muru zbrojonych belek. Następnie rysy wypełnić zaprawą do spoinowania zgodnie z wytycznymi producenta jednego systemu naprawy konstrukcji murowej.

10.3.3. ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE

10.3.3.1. Podłogi i posadzki

Posadzka przemysłowa betonowa gr. 20cm utwardzana powierzchniowo, zaimpregnowana, DST - kolor. Na posadzce w garażach, wykonać pasy najazdowe. Podkład pod posadzki na gruncie z betonu B-15 gr. 12cm na zagęszczonej podsypce piaskowo - żwirowej.

10.3.3.2. Stolarka

Drzwi zewnętrzne aluminiowe z naświetlem, szklone szkłem bezpiecznym, termoizolacyjnym, jednokomorowym, dwuszybowym o współczynniku $U < 1,0$ dla całości drzwi.

Drzwi wewnętrzne w płytowe, pełne w okładzinie CPL. Drzwi oznaczone na rzutach:

- wyposażać w samozamykacze,
- wykonać w klasie odporności ogniowej EI30,
- do pomieszczeń sanitarnych wyposażać w otwory nawiewne w dolnej części drzwi.

Okna zew. PCV nowe szklone szkłem dwukomorowym, trójszybowym o współczynniku $U < 1,0$ dla całości okna.

W oknach zamontować nawiewniki higrosterowalne $5-35\text{m}^3/\text{h}$.

Bramy garażowe segmentowe, ocieplone pianką poliuretanową ($U < 1,5$ dla całości) z naświetlami i otworami nawiewnymi. Bramy wyposażone:

- w napęd elektryczny szybkobieżny,
- prowadzenie niskie z wałem z tyłu,
- otwieranie ręczne i na pilota,
- zabezpieczenie zapobiegające samoczynnemu opadnięciu płaszcza,
- zabezpieczenie system fotokomórek reagujących na ruch w świetle wjazdu podczas zamykania bramy (po przerwaniu strumienia podczerwieni, siłownik zatrzyma bramę i automatycznie podniesie ją do pozycji otwartej),
- czujniki krawędziowej listwy bezpieczeństwa (w chwili styku dolnej krawędzi płaszcza z przedmiotem siłownik zatrzyma się i wróci bramę do pozycji otwartej).

Uwaga: Przy wszystkich drzwiach, bramach, oknach przed zamówieniem nakłada się na Wykonawcę obowiązek ustalenia dokładnych wymiarów drzwi w trakcie realizacji na podstawie obmiarów z natury.

10.3.3.3. Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne.

Izolacja pionowa ścian fundamentowych: 2x masa hydroizolacyjna uszczelniają na zagruntowanym podłożu. Izolację wykonać również na przygotowanym podłożu na izolacji termicznej. Tej samej masy użyć do przyklejenia izolacji termicznej.

Izolacja pozioma ścian dwa razy papa asfaltowa na lepiku asfaltowym na gorąco (wykonać na ławach fundamentowych, w poziomie izolacji posadzki oraz pod stropem piwnic.

Izolacja posadzki na gruncie: folia izolacyjna pcv gr. 0,5mm zgrzewana lub z klejeniem styków.

Papa asfaltowa SBS, NRO, Broof (t1) gr. 5,2mm.

10.3.3.4. Izolacje termiczne

Izolacja posadzki: polistyren ekstrudowany min. 300kPa gr. 5cm.

Izolacja ścian nadziemia:

- ściana trójwarstwowa wełna min. gr. 14cm
- ściana nadbudowy styropian EPS70 gr. 12cm
- ściany docieplane budynku istniejącego wełna mineralna gr. 12cm
- ściany lukarn budynku istniejącego wełna mineralna gr. 10cm

Izolacja ścian części podziemnej i cokołu:

- ściana trójwarstwowa polistyren ekstrudowany gr. 12 i 15cm
- ściana nadbudowywanego garażu polistyren ekstrudowany gr. 8cm.
- ściany budynku istniejącego polistyren ekstrudowany gr. 8cm

10.3.3.5. Wykończenie wewnętrzne.

Tynki wewnętrzne: Wewnątrz pomieszczeń na ścianach i sufitach wykonać nowe tynki cem.-wapienne kat. III, gładkie gipsowe.

Malowanie: W wszystkich pomieszczeniach do wys. 2,05m malowanie farbami lateksowymi (kolor) odpornymi na zmywanie i szorowanie, powyżej malowanie farbami emulsyjnymi, kolor biały.

Sufity podwieszone: Wykonać sufit z płyty gips.-karton gr. 1,25cm na ruszcie dwuwarstwowym z profili zimnogiętych mocowanych do stropu. Na sufitach wykonać gładź gipsową.

W pomieszczeniach ochrona narożników od wys. 0m do 2,0m kątownikami metalowymi.

Podokiennik wewnętrzne z pcv gr.3cm.

10.3.3.6. Wykończenie zewnętrzne

W części nadbudowywanej:

- warstwa elewacyjna z tynku silikonowo-silikatowego barwionego w masie,
- cokół z tynku żywicznego barwionego w masie,

W rozbudowie warstwa elewacyjna z cegły klinkierowej. Nad otworami wykonać nadproża klinkierowe.

W wieży:

- zamurowanie wykończone tynkiem silikonowo-silikatowym barwionym w masie,
- cegła istniejąca oczyszczona i naprawiona.,
- pomiędzy poziomami cegieł nowy tynk cem.-wapienny – odtworzona faktura tynku istniejącego, malowany farbą silikatową.

Budynek istniejący – fragmenty ścian docieplanych:

- cokół z tynku żywicznego barwionego w masie,
- warstwa elewacyjna z tynku silikonowo-silikatowego barwionego w masie.

Do ocieplenia ścian budynku zastosować kompleksowy system ocieplenia danego producenta posiadający aprobatę techniczną. Jako zabezpieczenie główki trzpienia kołka należy stosować zatyczki termoizolacyjne z materiału takiego samego rodzaju jakiego użyto do docieplenia ścian. Istniejące tynki zewnętrzne spękałe i odspojone należy usunąć.

Parapety zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej.

Schody zewnętrzne wykonać z kostki betonowej (kolor) gr. 6cm, na podsypce piaskowo-cementowej gr. 5cm i zagęszczonej podbudowie z kruszywa naturalnego gr. 10cm. Obrzeża betonowe 8x30cm na ławie betonowej.

Kolorystyka elewacji wg części rysunkowej projektu.

10.3.3.7. Rynny i obróbki blacharskie.

Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe wykonać z blachy stalowej ocynkowanej gr. min. 0,5mm, powlekanej w kolorze wg części rysunkowej projektu. Odprowadzenie wód opadowych z połaci dachu kanalizacją deszczową. Na rurach spustowych zamontować czyszczaki żeliwne z rewizją.

10.3.3.8. Zadaszenie nad wejściem

Należy zamontować daszki wspornikowe w konstrukcji stalowej z pokryciem z szyby hartowanej.

10.3.3.9. Wyposażenie budynku

Na elewacji frontowej budynku zamontować cztery kamery monitoringu zewnętrznego. W pomieszczeniu świetlicy zamontować rejestrator z dyskiem twardym oraz monitor.

Pomiędzy biurkiem w garażu a w świetlicy wykonać instalację LAN.

Na elewacji frontowej zamontować dwa uchwyty do flag.

Wycieraczki wewnętrzne aluminiowe, antypoślizgowe z czyszczącymi wkładkami gumowymi zagłębione w posadzce.

Wycieraczki zewnętrzne aluminiowe, antypoślizgowe, zagłębione w utwardzeniu.

10.3.3.10. Remont wieży

Na elewacji wykonać zmycie i oczyszczenie z powłok malarskich istniejących cegieł oraz luźne fragmenty zaprawy w fugach. Następnie wykonać naprawę uszkodzonych cegieł oraz uzupełnienie fug zaprawą do napraw elewacji ceglanych.

Spękany i odspojony tynk należy skuć i wykonać nowy cem.-wap. o fakturze istniejącej i pomalować farbą silikatową – kolor.

W wieży okna oznaczone na rzutach należy wymienić.

Wewnątrz pomieszczeń wieży na ścianach i sufitach wykonać nowe tynki cem.-wapienne, gładkie, a następnie pomalować farbami silikatowymi do wnętrza – kolor biały.

W stropie nad parterem otwory włazowe zabezpieczyć otwieranymi, ocieplonymi wyłazami.

Balustrady i drabiny w wieży należy oczyścić i pomalować.

Istniejący komin należy nadmurować z cegły klinkierowej pełnej.

10.3.3.11. Docieplenie budynku istniejącego

Projektowane warstwy elewacyjne ścian nadziemna budynku istniejącego:

1/ Istniejący mur,

- podkład gruntujący,
- wełna mineralna gr. 12cm.
- klej do warstwy zbrojnej,
- siatka z włókna szklanego min. 150 g/m²,
- podkład tynkarski,
- tynk mineralny silikonowo-silikatowy barwiony w masie.

2/ Projektowane warstwy elewacyjne ścian (cokół wys. 30cm powyżej terenu):

- hydroizolacja,
- polistyren ekstrudowany gr. 8cm,
- klej do warstwy zbrojnej,
- siatka z włókna szklanego min. 150 g/m²,
- rapówka cementowa zatarta na gładko,
- dekoracyjny tynk mozaikowy na bazie żywicy akrylowej z dodatkiem barwionego kruszywa.

3/ Projektowane warstwy elewacyjne ścian poniżej poziomu terenu - do poziomu góry ławy fundamentowej (ściana frontowa oraz parterowy garaż):

- hydroizolacja x2 o zdolności mostkowania rys,
- polistyren ekstrudowany gr.8cm,
- zasyp z gruntu piaszczystego,
- folia wytłaczana do poziomu utwardzeń zakończona listwą zakańczającą.

Do ocieplenia ścian budynku zastosować kompleksowy system ocieplenia danego producenta posiadający aprobatę techniczną.

Dojście i dojazd do budynku wykonać z kostki betonowej (kolor) gr. 8cm, na podsypce piaskowo-cementowej gr. 5cm i podbudowie z chudego betonu B10 gr.12cm na zagęszczonym kruszywie naturalnym gr. 10cm.

Tynki istniejące należy usunąć.

Kolorystyka elewacji wg części rysunkowej projektu.

10.3.4. REMONT POMIESZCZEŃ ZAPLECZA OSP

Rozbiórki

Do rozbiórki przewidziano: posadzki z płytek ceramicznych, posadzki na stropie i na gruncie, poszerzenie otworu wejściowego do łazienki, fragment ścianki wewnętrznej w łazience.

Elementy murowe

Zamurowania z bloczków gazobetonowych M600 kl.4,0MPa na zaprawie do cienkich spoin.

Wzmocnienia stalowe

Na fragmentami ścian przewidzianymi do rozbiórki wykonać wzmocnienia stalowe (nadproża) z profili walcowanych ze stali S235. Elementy stalowe zabezpieczyć przez obłożenie płytami GKF do stanu R60.

Podłogi i posadzki

Posadzka z jastrychu cementowego gr.4,5cm

Podłoga we wszystkich pomieszczeniach z płytek gresowych na zaprawie klejowej. Cokoliki z płytek wys. min. 7cm.

Pod posadzkę na gruncie podkład z chudego betonu gr. 10cm na zagęszczonej warstwie piaskowej gr. 10cm.

Stolarka

Drzwi wewnętrzne w płytowe, pełne w okładzinie CPL. Drzwi oznaczone na rzutach:

- wyposażać w samozamykacze,
- wykonać w klasie odporności ogniowej EI30,
- do pomieszczeń sanitarnych wyposażać w otwory nawiewne w dolnej części drzwi.

Okna zew. PCV nowe szklone szkłem dwukomorowym, trójszybowym o współczynniku $U < 1,0$ dla całości okna. W oknach zamontować nawiewniki higrosterowalne 5-35m³/h.

Uwaga: Przy wszystkich drzwiach, bramach, oknach przed zamówieniem nakłada się na Wykonawcę obowiązek ustalenia dokładnych wymiarów drzwi w trakcie realizacji na podstawie obmiarów z natury.

Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne.

Hydroizolacja pionowa ścian i posadzek łazienek: 2x masa hydroizolacyjna szlamowa uszczelniają na zagruntowanym podłożu.

Paroizolacja podłóg: folia PE gr. 0,5mm zgrzewana lub z klejeniem styków.

Izolacje termiczne i akustyczne

Izolacja posadzki na gruncie: styropian EPS100 gr.8cm

Izolacja posadzki na stropie nad piwnicą: styropian EPS100 gr.5cm

Wykończenie wewnętrzne.

Na istniejących tynkach wykonać wyrównanie powierzchni ścian i sufitów gładziami gipsowymi.

W łazienkach na ścianach na wys. 2,05m płytki ceramiczne na zaprawie klejowej. W kuchni przy kuchence, nad szafkami i zlewozmywakiem fartuch z płytek ceramicznych na zaprawie klejowej.

Sufity i ściany powyżej 2,05m malowane farbami emulsyjnymi w kolorze białym.

Ściany do wysokości 2,05m malowanie farbami lateksowymi odpornymi na zmywanie i szorowanie – kolor.

W świetlicy obudowa komina płytami GK.

W pomieszczeniach ochrona narożników od wys. 0m do 2,0m kątownikami metalowymi.

Podokiennik wewnętrzne z pcv gr.3cm.

Instalacje

W pomieszczeniach zaplecza świetlicy wykonać nowe instalacje jako przedłużenie instalacji istniejących:

- wody zimnej,
- ciepłej wody użytkowej,
- kanalizacji sanitarnej,
- ogrzewczą,

- wywiewną wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej,
- elektryczną gniazd wtykowych i oświetleniową,
- wymianę kotła gazowego,
- LAN i monitoringu doprowadzoną do stanowiska przy biurku w świetlicy,

Wypośażenie

Przewidziano montaż nowego zlewozmywaka na szafce kuchennej, nowe urządzenia sanitarne (umywalki, miski ustępowe, natryski) oraz wymianę kotła gazowego z wykonaniem nowego przewodu powietrzno-spalinowego w przewodzie kominowym.

W pomieszczeniu świetlicy, na ścianach odbojnice pod oparcia krzeseł.

10.3.5. DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ OSP DO WYMOGÓW EKSPERTYZY OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

- 1/ Drzwi do pomieszczeń zaplecza remizy OSP zostaną wymienione na drzwi w klasie EI30 z samozamykaczami.
- 2/ Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku zostanie wykonane z wełny mineralnej.
- 3/ Przepusty instalacyjne w ścianach wewnętrznych i stropach od części garażowej wykonane zostaną w klasie EI60. Zostanie zapewniona klasa odporności ogniowej REI60 dla stropu nad parterem dla części garażowej – istniejący strop stalowo-ceramiczny, tynkowany zostanie dodatkowo obudowany płytami GK. Elementy stalowe (podciąg, słupy) obudowane zostaną płytami GKF (ognioodpornymi) w klasie R60.
- 4/ Przepusty instalacyjne w ścianach wewnętrznych od części z zapleczem socjalnym remizy wykonane zostaną w klasie EI60.
- 5/ Przepusty instalacyjne w stropach od części z zapleczem socjalnym remizy wykonane zostaną w klasie EI30.
- 6/ Brak w budynku przewodów wentylacyjnych wymagających zabezpieczenia w klasie EIS, przechodzących przez ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego.
- 7/ W drzwiach do łazienki (pom. 1/06) zamontowany zostanie samozamykacz,
- 8/ W komunikacji zaplecza świetlicy (pom. 1/09) i w komunikacji ogólnej stanowiącej wejście główne do budynku zamontowany zostanie awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu zwiększonym do 2lx zgodnie z PN-EN.
- 9/ W pomieszczeniach zaplecza remizy (pom. 1/06 i 1/07 łazienka, 1/08 kuchnia, 1/09 komunikacja i 1/10 świetlica) zamontowane zostaną autonomiczne czujki dymu.
- 10/ Budynek zostanie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony w pobliżu głównego wejścia do budynku i odpowiednio oznakowany.
- 11/ W pomieszczeniach zaplecza remizy OSP nie zostaną zastosowane do wykończenia wnętrz materiały i wyroby łatwopalne, których produkty rozkładu termicznego są toksyczne lub intensywnie dymiące.
- 12/ Na drogach ewakuacyjnych nie będą stosowane materiały i wyroby budowlane łatwo zapalne.

10.4. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE I PRZECIWOGNIOWE.

Elementy stalowe: cynkowanie ogniowe lub malowanie antykorozyjne (należy oczyścić do 2 stopnia czystości i wykonać zabezpieczenie antykorozyjne poprzez malowanie: 2-krotnie farbą tlenkową i dwukrotnie farbą nawierzchniową ogólnego stosowania). Łączna grubość warstw farby powinna wynosić minimum 150 mm).

Płatwie stalowe garażu parterowego zabezpieczyć przez malowanie do stanu R30.

Pozostałe elementy stalowe obudować płytą GKF (ognioodporną) do stanu R60.

Elementy żelbetowe

Otulina zbrojenia:

- dla fundamentów gr. 5cm,
- dla pozostałych elementów monolitycznych gr. 2cm (elementy konstrukcyjne nadziemne w klasie R60)

oraz tynk cementowo - wapienny gr. min 1,3cm.

10.5. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać wymagane aprobaty techniczne, certyfikaty i świadectwa dopuszczające do stosowania w budownictwie.

Wszystkie prace wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Teren budowy powinien zostać oznakowany i zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych w szczególności dzieci.

Po wykonaniu instalacji sprawność instalacji budowlanych sprawdzić zgodnie z normami branżowymi i przepisami, *potwierdzić protokołem*.

Roboty ulegające zakryciu zgłaszać inwestorowi do odbioru. Sprawność działania instalacji.

Ostateczną kolorystykę wbudowywanych elementów ustalić z inwestorem na etapie wykonawstwa.

Uwaga:

Przed przystąpieniem do wzmocniania oraz rozbiórki elementów przewidzianych w projekcie należy podstemplować stropy. Jeśli w trakcie robót okaże się że elementy projektowane do rozbiórki stanowią podparcie innych elementów konstrukcyjnych (ściany stropy, belki) a w projekcie nie przewidziano sposobu ich wzmocnienia należy niezwłocznie przerwać prace rozbiórkowe i skontaktować się z projektantem.

Roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami prawa budowlanego, przepisami techniczno-budowlanymi, zasadami wiedzy technicznej, sztuki budowlanej, normami oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych ITB, w szczególności:

- PN-EN203. Beton. Wymagania, Właściwości, produkcja i zgodność.
- PN-B-03264. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
- Warunki technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych: Konstrukcje betonowe i żelbetowe. ITB 2017 r.
- Norma PN-81/B-03020 „Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie”,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.;
- Wszystkie zastosowane elementy eksploatować zgodnie z warunkami gwarancji podanymi przez poszczególnych producentów;
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” z późniejszymi zmianami,
- Polskie Normy wprowadzone do obowiązkowego stosowania, normami i przepisami technicznymi, BHP, ppoż. – aktualnie obowiązującymi oraz wytyczne montażu producentów urządzeń i materiałów,
- PN-EN ISO 14688-1:2006 Badania geotechniczne -- Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów -- Część 1: Oznaczanie i opis
- PN-EN-1997-2:2009 Eurokod 7 -- Projektowanie geotechniczne -- Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego
- PN-88/B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.
- PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne
- BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczania gruntu. PN-66/B-06714 Kruszywa mineralne. Kruszywo kamienne, budowlane. Badania techniczne.

- PN-ISO 3443-8 - Tolerancje w budownictwie.
- PN-B-02361:1999 Pochylenia połaci dachowych.
- PN-EN 505:2002 Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów płytowych ze stali układanych na ciągłym podłożu.
- PN-EN 508-1:2002 Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy stalowej, aluminiowej lub ze stali odpornej na korozję. Część 1: Stal.
- PN-EN 508-3:2002 Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy stalowej, aluminiowej lub ze stali odpornej na korozję. Część 3: Stal odporna na korozję.
- PN-EN 502:2002 Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy ze stali odpornej na korozję, układanych na ciągłym podłożu.
- PN-EN 612:1999 Rynny dachowe i rury spustowe z blachy. Definicje, podział i wymagania.
- PN-B-01100 Kruszywa mineralne. Kruszywa skalne. Podział, nazwy i określenia.
- PN-EN 197-1 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dla cementu powszechnego użytku.
- PN-EN 196-1 Metody badania cementu. Oznaczanie wytrzymałości.
- PN-EN 196-2 Metody badania cementu. Analiza chemiczna cementu.
- PN-EN 196-3 Metody badania cementu. Oznaczanie czasu wiązania i stałości objętości.
- PN-EN 196-6 Metody badania cementu. Oznaczanie stopnia zmielenia.
- PN-B-04320 Cement. Odbiorcza statystyczna kontrola jakości.
- PN-B-06262 Nieniszczące badania konstrukcji z betonu. Metoda sklerometryczna badania wytrzymałości betonu na ściskanie za pomocą młotka Schmidta typu N.
- PN-B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
- PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu.
- PN-EN 12620+A1:2010 Kruszywa do betonu.
- PN-EN 206:2014-04 Beton. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
- PN-EN 13670:2011 Wykonywanie konstrukcji z betonu
- PN-EN 13318 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania. Terminologia.
- PN-EN 13813 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania. Materiały. Właściwości i wymagania.
- ITB 445/2009. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Część B: Roboty wykończeniowe. Zeszyt 7. Posadzki z wykładzin włókienniczych z polichlorku winylu.
- ITB 398/2013. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Część B: Roboty wykończeniowe. Zeszyt 3. Posadzki mineralne i żywiczne.
- ITB 397/2014. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Część B: Roboty wykończeniowe. Zeszyt 5. Okładziny i posadzki z płytek ceramicznych.
- PN-B-06714/00 Kruszywa mineralne. Badania. Postanowienia ogólne. PN-B-06714/10 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenia jamistości.
- PN-B-06714/12 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie zawartości zanieczyszczeń obcych.
- PN-B-06714/13 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości pyłów mineralnych.
- PN-EN 933-1 Badania geometrycznych właściwości kruszyw. Oznaczanie składu ziarnowego. Metoda przesiewania.
- PN-EN 933-4 Badania geometrycznych właściwości kruszyw. Oznaczanie kształtu ziaren. Wskaźnik kształtu.

- PN-EN 1097-6 Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw. Oznaczanie gęstości ziaren i nasiąkliwości.
- PN-B-06714/34 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie reaktywności alkalicznej.
- PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonu i zaprawy.
- PN-M-47900.00 Rusztowania stojące metalowe robocze. Określenia, podział i główne wymiary.
- PN-M-47900.01 Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania stojakowe z rur stalowych. Ogólne wymagania i badania oraz eksploatacja.
- PN-M-47900.02 Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania ramowe. Ogólne wymagania i badania.
- PN-M-47900.03 Rusztowania stojące metalowe robocze. Złącza. Ogólne wymagania i badania. PN-B-03163-1 Konstrukcje drewniane. Rusztowania. Terminologia.
- PN-EN 14509:2013-12 - Samonośne izolacyjno-konstrukcyjne płyty warstwowe z dwustronną okładziną metalową -- Wyroby fabryczne
- PN-EN 14509:2010 - wersja polska - Samonośne izolacyjno-konstrukcyjne płyty warstwowe z dwustronną okładziną metalową -- Wyroby fabryczne
- PN-ISO-9000 (seria 9000, 9001, 9002 i 9003). Normy dotyczące zarządzania jakością i zapewnienie jakości.
- Instrukcje Instytutu Techniki Budowlanej: – 240/82 Instrukcja zabezpieczenia przed korozją konstrukcji betonowych i żelbetowych,
- Instrukcje Instytutu Techniki Budowlanej: 306/91 Zabezpieczenie korozji alkalicznej betonu przez zastosowanie dodatków mineralnych, – Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych
- PN-B-02481:1998 Geotechnika -- Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar
- PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7 -- Projektowanie geotechniczne -- Część 1: Zasady ogólne
- PN-EN 1990: Eurokod: Podstawy projektowania konstrukcji
- PN-EN 1991: Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje
- PN-EN 1992: Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu
- PN-EN 1993: Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych
- PN-EN 1995: Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych
- PN-EN 1996: Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych
- PN-EN 206+A1:2016-12 Beton -- Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
- PN-B-11213:1997 Materiały kamienne. Elementy kamienne; krawężniki uliczne, mostowe i drogowe
- PN-B-19701:1997 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności
- PN-B-32250:1988 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
- PN-EN 1338:2005 oraz PN-EN 1338:2005/AC:2007 Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań.
- PN-EN 1340:2004 oraz PN-EN 1340:2004 /AC:2007 Krawężniki betonowe. Wymagania i metody badań.
- Aprobatach technicznych i innych dokumentach normujących wprowadzanie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie.
- Tynki – ST 01.04 PN-B-10106:1997 Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych
- PN-B-10106:1997/Az1:2002 Tynki i zaprawy budowlane Masy tynkarskie do wypraw pocienionych (Zmiana Az1)
- PN-B-10107:1998 Tynki i zaprawy budowlane. Zaprawy pocienione do płytek mineralnych

- PN-B-10107:1998/Az1:2000 Tynki i zaprawy budowlane. Zaprawy pocienione do płytek mineralnych. (Zmiana Az1)
- PN-B-10109:1998 Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie
- PN-EN 13914-1:2005 (U) Projektowanie, przygotowanie i zastosowanie tynków zewnętrznych i wewnętrznych. Tynki zewnętrzne
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-65/B-10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
- PN-91/B-10125 Suche mieszanki tynków szlachetnych oraz lastryka na spoiwie hydraulicznym
- PN-EN13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonywania.
- PN-EN 13318:2002 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania. Terminologia.
- **Instrukcje wbudowania oraz wytyczne montażu producentów poszczególnych materiałów budowlanych lub systemów.**

Wykonawca ma obowiązek stosować materiały określone w dokumentacji projektowej. Akceptacja materiału przewidzianego do zastosowania będzie udzielana przez Nadzór Inwestorski oraz przedstawiciela Zamawiającego przed jego wbudowaniem, w terminie określonym w umowie, od dnia otrzymania kompletnej karty zatwierdzeń materiałowych. Karty te sporządza Wykonawca na podstawie dołączonych atestów, certyfikatów i innych wymaganych świadectw jakości. Materiały zamiennie w stosunku do przedstawionych w SIWZ i dokumentacji projektowej będą musiały spełniać wszystkie wymagania techniczne, jakościowe i estetyczne które są określone w SIWZ i dokumentacji projektowej. Dodatkowo prawo do akceptacji do zastosowania materiałów zamiennych, jeśli to konieczne będzie miał Projektant.

Wszystkie użyte w niniejszej dokumentacji nazwy producentów są przykładowe i mają na celu wyłącznie wskazanie standardu jakościowego przyjętych rozwiązań. W procesie realizacji możliwe jest zastosowanie produktów dowolnej firmy, równorzędnych technicznie, o takich samych parametrach, pod warunkiem zachowania standardu jakościowego, wytrzymałościowego itp. nie gorszego niż przywołany w dokumentacji. Ewentualne zmiany projektowe spowodowane różnicą zastosowanego w wyniku przetargu produktu, materiału obciążają wykonawcę.

Opracował:

Wałcz, luty 2023 r.