

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Remont pomieszczeń archiwum na poziomie piwnic w budynku biurowym Nadleśnictwa Augustów zlokalizowanego przy ul. Turystycznej 19 w Augustowie”

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH, SANITARNYCH, ELEKTRYCZNYCH

Nazwa zamówienia

Remont pomieszczeń archiwum na poziomie piwnic w budynku biurowym Nadleśnictwa Augustów zlokalizowanego przy ul. Turystycznej 19 w Augustowie”

-

Główne kody

Kod CPV 45000000 - 7 - Roboty budowlane

Kod CPV 45232460 - 4 - Roboty sanitarne

Kod CPV 45310000 - 3 - Roboty elektryczne

Szczegółowe kody

Kod CPV 45421141- 4 - Rozbiórki i zamurowania ścianek działowych

Kod CPV 45410000 – 4 – Tynkowanie

Kod CPV 45213200-5 – posadzki przemysłowe

Kod CPV 45310000- 3 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Kod CPV 45311100- 1 - Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych

Kod CPV 45311200- 2 - Roboty w zakresie opraw instalacji elektrycznych

Kod CPV 45314200- 3- Instalowanie infrastruktury kablowej

Kod CPV 45332400- 7- Roboty w zakresie sprzętu sanitarnego

Kod CPV 45442100-8 - Roboty malarskie

Kod CPV 45421134- 2 - Wymiana drzwi wewnętrznych

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych jest zbiór wymagań w zakresie wykonania remontu pomieszczeń archiwum na poziomie piwnic w budynku biurowym Nadleśnictwa Augustów zlokalizowanego przy ul. Turystycznej 19 w Augustowie”

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Remont pomieszczeń archiwum na poziomie piwnic w budynku biurowym Nadleśnictwa Augustów zlokalizowanego przy ul. Turystycznej 19 w Augustowie”

Specyfikacja obejmuje w szczególności wymagania dotyczące właściwości materiałów, sposobu wykonania i oceny prawidłowości poszczególnych robót budowlanych, sanitarnych oraz elektrycznych, komputerowych i klimatyzacyjnych.

1.2. Zakres zastosowania Specyfikacji

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych stanowi część Dokumentów Przetargowych i winna być wykorzystana przez Oferentów biorących udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego remontu pomieszczeń archiwum na poziomie piwnic w budynku biurowym Nadleśnictwa Augustów zlokalizowanego przy ul. Turystycznej 19 w Augustowie”

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją

Niniejsza Specyfikacja obejmuje zakres robót branży budowlanej, sanitarnej i elektrycznej, komputerowej i podejść sieci klimatyzacyjnych.

W ofercie należy uwzględnić koszty zabezpieczenia budowy, zużycie energii elektrycznej i wody.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność ze Specyfikacją Techniczną, rzutami poziomymi dokumentacji oraz poleceniami Inspektora Nadzoru, wyznaczonych przez Inwestora.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Remont pomieszczeń archiwum na poziomie piwnic w budynku biurowym Nadleśnictwa Augustów zlokalizowanego przy ul. Turystycznej 19 w Augustowie”

1.4.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy w terminie zgodnie z umową.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Wszystkie materiały zastosowane do realizacji robót powinny odpowiadać, co do jakości wymagom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, określonym w art. 10 ustawy Prawo Budowlane, wymaganiom przedmiarów robót oraz wymaganiom specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

Na każde żądanie Zamawiającego (Inspektora nadzoru) Wykonawca obowiązany jest okazać w stosunku do wskazanych materiałów: certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z obowiązującą normą lub aprobatą techniczną.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do wykonania zadania muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie lub certyfikaty i aprobaty techniczne. Wbudowane urządzenia i armatura winne posiadać gwarancje. Wszystkie te dokumenty należy załączyć do protokołu końcowego odbioru robót.

Omawiany budynek to obiekt wolnostojący, piętrowy, częściowo podpiwniczony. Zlokalizowany jest w Augustowie przy Turystycznej 19 w Augustowie. Budynek jest murowany, z dachem wielospadowym. Ogólny stan techniczny budynku ocenia się jako dobry. W wyniku przeprowadzonych oględzin stanu istniejącego nie stwierdzono zużycia technicznego podstawowych elementów konstrukcyjnych: ścian nośnych, stropów, w związku z czym stwierdzono, że obiekt nadaje się do planowanego remontu, a wykonane prace nie spowodują negatywnych i zagrażających konstrukcji skutków.

Wymagane parametry materiałów

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Remont pomieszczeń archiwum na poziomie piwnic w budynku biurowym Nadleśnictwa Augustów zlokalizowanego przy ul. Turystycznej 19 w Augustowie”

UWAGA!

Podane w przedmiarze robót, specyfikacji technicznej oraz rzutach poziomych - nazwy własne (pochodzenie, producent itd.) mają jedynie charakter pomocniczy dla określenia podstawowych parametrów i cech zastosowanych materiałów czy produktów. Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych. Produkt równoważny to taki, który ma te same cechy funkcjonalne, co wskazany w opisie konkretny z nazwy lub pochodzenia. Jego jakość nie może być gorsza od jakości określonego w dokumentacji przetargowej produktu oraz powinien mieć parametry nie gorsze niż wskazany produkt. Wskazane materiały stanowią wyłącznie wzorzec jakościowy, a pod pojęciem minimalne parametry i cechy użytkowe Zamawiający rozumie wymagania dotyczące materiałów czy produktów zawarte w ogólnodostępnych źródłach, katalogach, stronach internetowych producentów. Zamawiający dopuszcza rynkowe odpowiedniki o parametrach nie gorszych niż wskazane. Operowanie przykładowymi nazwami producenta czy produktu służy jedynie doprecyzowaniu poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Ciężar udowodnienia, że materiały (wyroby) są równoważne w stosunku do wymogów określonych przez Zamawiającego spoczywa na Wykonawcy.

W oparciu o art. 99 ust. 6 ustawy Pzp Zamawiający wskazuje następujące kryteria w celu oceny równoważności:

- kolor (jeżeli dotyczy)
- parametry techniczne w szczególności wymiary np. długość , szerokość, wysokość, grubość (jeżeli dotyczy)
- parametry fizyczne i użytkowe np. ścieralność, szorstkość itp. (jeżeli dotyczy)

Remont pomieszczeń archiwum na poziomie piwnic w budynku biurowym Nadleśnictwa Augustów zlokalizowanego przy ul. Turystycznej 19 w Augustowie”

3. SPRZĘT

Do wykonania robót Wykonawca jest zobowiązany zastosować sprzęt i maszyny właściwe dla danego rodzaju robót, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Nakłady pracy sprzętu winny wynikać z katalogów nakładów rzeczowych, z uwzględnieniem założeń ogólnych i szczegółowych.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy nie zostaną dopuszczone do robót przez Inspektorów Nadzoru.

4. TRANSPORT

Środki transportu technologicznego i zewnętrznego winny być dobrane przy uwzględnieniu przeciętnej organizacji pracy.

W ofercie Wykonawca uwzględni opłatę za składowanie gruzu na wysypisku.

5. WYKONANIE ROBÓT

Roboty w zakresie branży budowlanej

Rozbiórka ścianek działowych wraz z drzwiami wewnętrznymi do pomieszczeń na poziomie piwnicy oraz okładzin podłogowych i posadzek.

- roboty rozbiórkowe (skucia okładzin podłogowych, rozbiórka ścianek działowych, zabudów GK)

Wykonawca powinien prowadzić roboty rozbiórkowe w sposób, który nie narusza konstrukcji istniejącego obiektu. Należy zapewnić bezpieczeństwo pracy robotników oraz osób postronnych mogących znaleźć się w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki, zgodnie z

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Remont pomieszczeń archiwum na poziomie piwnic w budynku biurowym Nadleśnictwa Augustów zlokalizowanego przy ul. Turystycznej 19 w Augustowie”

aktualnymi przepisami dotyczącymi BHP przy wykonywaniu robót budowlanych. Niedopuszczalne jest palenie usuwanych elementów. Szczególną uwagę należy zwrócić na zabezpieczenia stref rozbiórki przy robotach rozbiórkowych ścian.

Sposób prowadzenia prac rozbiórkowych:

- Roboty rozbiórkowe prowadzić tradycyjnie - ręcznie z użyciem drobnych narzędzi. W trakcie robót rozbiórkowych nie stosować ciężkiego sprzętu.
- Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy zapoznać pracowników z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonywania.
- Usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się innego.
- Odpady należy usuwać sukcesywnie - gromadzenie gruzu na stropach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektów jest zabronione. Odpady składować w kontenerach na zapleczu budynku z wywozem ciągłym na wyznaczone wysypisko.
- Przed przystąpieniem do rozbiórek zabezpieczyć pomieszczenia pod miejscem prowadzenia prac oraz trasę transportu odpadów przed przypadkowym dostępem ludzi.
- Składowanie materiałów z rozbiórki w kontenerach z natychmiastowym wywozem w wyznaczone miejsca oraz w miejscach wydzielonych na zapleczu budynków.

Wymiana okienek piwnicznych i wbudowanie drzwi antywłamaniowych i PPOŻ:

Istniejące okna wymienić na okna antywłamaniowe uchylne P4 w kolorze białym, z mikrowentylacją, Uw= min 1,04 o wym. 1400x50 mm, szkło 44,4T/14CR/4/12CR/4T Wykuć otwór drzwiowy w ścianie nośnej wraz z wykonaniem naproży z belek żelbetowych L lub stalowych i zamontować drzwi spełniające wymagania PPOŻ EI 60 i antywłamaniowe szer. skrzydła 90 cm w kolorze brąz

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Remont pomieszczeń archiwum na poziomie piwnic w budynku biurowym Nadleśnictwa Augustów zlokalizowanego przy ul. Turystycznej 19 w Augustowie”

- uzupełnienia ścianek (zabudowy rur z płyt cementowo-wiórowych, tynki mokre, szpachlowania i malowania)

Przy wykonywaniu okładzin z płyt cementowo- wiórowych należy przestrzegać BIOZ".

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania i poleceniami Inspektora nadzoru.

Przed przystąpieniem do wykonywania zabudów powinny być zakończone wszystkie roboty instalacyjne podtynkowe i sanitarne, zamurowane przebicia i bruzdy, .

Przed rozpoczęciem prac montażowych pomieszczenia powinny być oczyszczone z gruzu i odpadów. Pomieszczenia powinny być suche i dobrze przewietrzone.

Montaż okładzin z płyt na ruszcie stalowym.

- uzupełnienie tynków

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebicia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów.

Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.

W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

- wykonanie podłoży pod posadzki, posadzki

Podłoża

Powierzchnia warstwy wyrównawczej winna być, bez raków, pęknięć i ubytków, czysta, pozbawiona resztek starych posadzek i odpylona. Niedopuszczalne są zabrudzenia

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Remont pomieszczeń archiwum na poziomie piwnic w budynku biurowym Nadleśnictwa Augustów zlokalizowanego przy ul. Turystycznej 19 w Augustowie”

bitumami, farbami i środkami antyadhezyjnymi.

Dopuszczalne odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny poziomej nie może przekraczać 5 mm na całej długości łąty kontrolnej o długości 2 m.

-Układanie posadzek przemysłowych

Posadzki przemysłowe powinny być szczelne, antypoślizgowe i łatwe w utrzymaniu w czystości, winne przenosić obciążenia mechaniczne, a także posiadać odpowiednią dla swojego przeznaczenia odporność na ścieranie i uderzenia.

Posadzki przemysłowe powinny mieć właściwości użytkowe, takie jak:

- wytrzymałość na ściskanie i zginanie, by wielkość obciążeń była w stanie sprostać obciążeniu, nie powodując jej pękania,
- odporność na ścieranie i brak pylenia,
- odporność chemiczna na zabrudzenia z pojazdów jezdnych, np. wózków akumulatorowych,
- szczelność oraz brak absorpcji i penetracji zabrudzeń w głąb płyty posadzki,
- właściwości antypoślizgowe i antyelektrostatyczne,
- rodzaj zbrojenia,
- estetyczny wygląd, możliwość konserwacji i łatwe utrzymanie czystości.

Elementy (warstwy) typowej konstrukcji posadzki przemysłowej:

- podłoże gruntowe/podbudowa,
- warstwa poślizgowa (rozdzielająca),
- płyta konstrukcyjna betonowa/żelbetonowa, przeważnie zbrojona włóknami stalowymi i/lub polipropylenowymi,
- warstwa wierzchnia posadzki.

Remont pomieszczeń archiwum na poziomie piwnic w budynku biurowym Nadleśnictwa Augustów zlokalizowanego przy ul. Turystycznej 19 w Augustowie”

Na podbudowie układa się warstwę poślizgową (rozdzielającą) z folii polietylenowej, która oddziela podbudowę górną od płyty konstrukcyjnej betonowej posadzki. Warstwa poślizgowa (rozdzielająca), na przykład z folii polietylenowej, co umożliwia niezależną pracę, tzw. pływanie posadzki na podłożu gruntowym/podbudowie spowodowane skurczem/pęcznieniem, wpływem czynników atmosferycznych i mechanicznych. Jej głównym zadaniem jest ograniczenie przenikania wilgoci z podłoża do **płyty betonowej**, która także ograniczy przenikanie wody (wilgoci) z betonu do podłoża. Na warstwie poślizgowej (rozdzielającej) wykonuje się płytę konstrukcyjną betonową/żelbetonową przeważnie zbrojoną włóknami stalowymi i/lub polipropylenowymi, która wpływa przede wszystkim na wytrzymałość posadzki (co jest wymaganiem podstawowym) i która zależy przede wszystkim od zastosowanej klasy betonu oraz ilości i rodzaju zastosowanego zbrojenia.

Do wykonywania **płyty konstrukcyjnej** betonowej zaleca się stosowanie betonów o klasie betonu minimum C20/25, niskim skurczu i stosunku $w/c \leq 0,5$, wybierając do nich cement CEM I, CEM II/A-S, CEM II/B-S lub CEM III/A.

Do wykonywania **płyt posadzkowych** zaleca się stosowanie betonów zbrojonych włóknami stalowymi wraz z polipropylenowymi. Włókna stalowe podnoszą wytrzymałość na ściskanie i rozciąganie przy zginaniu, oraz powodują wzrost odporności na obciążenia dynamiczne. Dodanie do betonu włókien polipropylenowych hamuje powstawanie rys i pęknięć powstających w pierwszym okresie wiązania betonu, co zmniejsza nasiąkliwość i przepuszczalność wody i poprawia spójność oraz jednorodność betonu. Biorąc jednak pod uwagę, że dodatek włókien stalowych i/lub polipropylenowych obniża urabialność mieszanki, można zastosować domieszki do betonu, tj. plastyfikatory i superplastyfikatory w celu obniżenia zużycia wody zarobowej przy zachowaniu tej samej konsystencji. Niedopuszczalne jest dodawanie wody do mieszanki betonowej w celu zwiększenia jej urabialności, gdyż powoduje to ogromny spadek wytrzymałości betonu. Wykańczanie warstwy wierzchniej przy pomocy technologii utwardzenia powierzchniowego DST (*dry-shake topping*). wy-

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Remont pomieszczeń archiwum na poziomie piwnic w budynku biurowym Nadleśnictwa Augustów zlokalizowanego przy ul. Turystycznej 19 w Augustowie”

kańcza się cienkowarstwowymi posadzkami samorozlewnymi typu PCC lub na bazie systemów żywicznych.

- roboty malarskie

Do wykonywania robót malarskich można przystąpić po całkowitym zakończeniu poprzedzających robót budowlanych oraz po przygotowaniu i kontroli podłoża pod malowanie a także kontroli materiałów. Wewnątrz budynku pierwsze malowanie ścian i sufitów można wykonywać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych, tj. centralnego ogrzewania, elektrycznych, komputerowych, klimatyzacyjnych, z wyjątkiem założenia urządzeń sanitarnych (biały montaż) oraz armatury oświetleniowej (gniazdka, wyłączniki itp.),
- wykonaniu podłoża pod wykładziny podłogowe,
- ułożeniu podłóg z płytek ceramicznych,
- całkowitym dopasowaniu i wyregulowaniu stolarki,
- Drugie malowanie można wykonywać po:
- wykonaniu tzw. białego montażu,

Nowe niemalowane tynki powinny odpowiadać wymaganiom określonym w szczegółowej specyfikacji technicznej dla robót tynkowych. Wszelkie uszkodzenia tynków powinny być usunięte przez wypełnienie odpowiednią zaprawą i zatarte do równej powierzchni. Powierzchnia tynków powinna być pozbawiona zanieczyszczeń (np. kurzu, rdzy, tłuszczu, wykwitów solnych).

Tynki malowane uprzednio farbami powinny być oczyszczone ze starej farby i wszelkich wykwitów oraz odkurzone i umyte wodą. Po umyciu powierzchnia tynków nie powinna wykazywać śladów starej farby ani pyłu po starej powłoce malarskiej. Uszkodzenia tynków należy naprawić odpowiednią zaprawą zalecaną przez producenta wyrobów malarskich.

Podłoża z płyt gipsowo-kartonowych powinny być odkurzone, bez plam tłuszczu i

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Remont pomieszczeń archiwum na poziomie piwnic w budynku biurowym Nadleśnictwa Augustów zlokalizowanego przy ul. Turystycznej 19 w Augustowie”

oczyszczone ze starej farby. Wkręty mocujące oraz styki płyt powinny być zaszpachlowane. Uszkodzone fragmenty płyt powinny być naprawione masą szpachlową, na którą wydana jest aprobatą techniczna.

Roboty malarskie farbami emulsyjnymi ekologicznymi w kolorze białymi lub lakierami rozpuszczalnikowymi należy prowadzić z daleka od otwartych źródeł ognia, narzędzi oraz silników powodujących iskrzenie i mogących być źródłem pożaru.

Elementy, które w czasie robót malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zanieczyszczeniu, należy zabezpieczyć i osłonić przed zabrudzeniem farbami.

- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca pismem i jednocześnie powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 2 dni od daty zgłoszenia .

Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę pismem skierowanym do Zamawiającego.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów,

Remont pomieszczeń archiwum na poziomie piwnic w budynku biurowym Nadleśnictwa Augustów zlokalizowanego przy ul. Turystycznej 19 w Augustowie”

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją przetargową.

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
2. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań (elektryczny , kominiarski)
3. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa

6. Roboty w zakresie branży instalacji sanitarnej

Zakres robót obejmuje wykonanie:

- 6.1. Zabudowy istniejących rurociągów centralnego ogrzewania i zimnej wody użytkowej z płyt cementowo-wiórowych w technologii „suchego montażu”. Płyty cementowo-wiórowe wykonane jako ognioodporne - zgodnie z normą europejską EN 13 501-1 zaklasyfikowane jako A2 (niepalne) odporne na wilgoć, na działanie pleśni i grzybów, a dzięki zawartości cementu – również odporne na owady. Do malowania płyt stosować farby oddychające, niezawierające rozpuszczalników organicznych. Zaleca się farby na bazie lateksu. Nie można stosować farb olejnych ani farb na bazie alkidów.

Remont pomieszczeń archiwum na poziomie piwnic w budynku biurowym Nadleśnictwa Augustów zlokalizowanego przy ul. Turystycznej 19 w Augustowie”

6.2. Wykonanie zabudowy rurociągów obejmuje:

- a/ instalacja centralnego ogrzewania wykonana z 6 rur o średnicy dn 25 w izolacji termicznej o długości ok. 9,5 mb,
- b/ instalacja centralnego ogrzewania wykonana z 4 rur o średnicy dn 25 w izolacji termicznej o długości ok. 1,30 mb,
- c/ instalacja centralnego ogrzewania wykonana z 2 rur o średnicy dn 25 w izolacji termicznej o długości ok. 6,50mb,
- d/ instalacja wody zimnej wykonana z 1 rury o średnicy dn 25 o długości ok. 4,00mb,

Wykonanie podejść do grzejników w pomieszczeniu archiwum poprzez poprowadzenie ich w ścianie. Dokonać wkucia rury kanalizacyjnej fi 150 w ścianę wraz z obniżeniem kolana w posadzkę.

Zakres robót obejmuje:

- a/ dokonanie demontażu podejść do 3 szt. grzejników płytowych z rur stalowych dn 15 wraz z demontażem zaworów grzejnikowych i głowic termostatycznych,
- b/ wykonanie bruzd instalacyjnych w ścianie, wykucie wnęk pod oknami celem montażu grzejników.
- c/ wykonanie podejść do grzejników z rur stalowych dn 15, zamontowanie zaworów grzejnikowych z głowicami termostatycznymi wraz z podłączeniem grzejników,
- d/ wykonanie próby szczelności przebudowywanej instalacji centralnego ogrzewania,
- e/ wypełnienie ubytków w bruzdach za pomocą zaprawy tynkarskiej po zagruntowaniu podłoża z wyrównaniem powierzchni i malowaniem miejsc kucia.

Remont pomieszczeń archiwum na poziomie piwnic w budynku biurowym Nadleśnictwa Augustów zlokalizowanego przy ul. Turystycznej 19 w Augustowie”

7. Roboty w zakresie branży elektrycznej

- demontaż instalacji elektrycznej , wraz z oprawami i osprzętem
- wykonanie instalacji elektrycznej gniazd wtyczkowych i oświetlenia ,
- zakup i montaż osprzętu elektrycznego
- wykonanie połączeń
- wykonanie pomiarów elektrycznych

Osprzęt bazowy do wyboru przez inwestora. Przy wyborze rozwiązań należy przestrzegać prawa budowlanego, praw pokrewnych i szczególnych oraz kierować się wiedzą techniczną.

Instalację zasilającą gniazda 1-faz należy wykonać przewodem YDY 3 x 2,5 mm², natomiast instalację oświetleniową przewodem YDYżo 3x1,5 mm² pod tynkiem. - Wymienić instalację oświetleniową remontowanych pomieszczeń demontując istniejące oprawy oświetleniowe oraz osprzęt elektryczny, a następnie montując nowe sufitowe oprawy oświetleniowe w technologii led o cechach opraw no plafon Brawo). Okablowanie wykonać przewodem YDYżo 3x1,5 mm² w pod tynkiem. Wykonać dwusekcyjny sposób załączania oświetlenia. - Wymienić na nową instalację gniazd 1-fazowych montując w pomieszczeniach podwójne gniazda 1- fazowe podtynkowe ogólnego przeznaczenia oraz podwójne gniazda 1-fazowe zasilające stanowiska komputerowego. Po zakończeniu prac dokonać stosownych pomiarów instalacji elektrycznej oraz pomiary natężenia oświetlenia w pomieszczeniu i na stanowiskach pracy i przedstawić je w protokołach. Wymagane cechy opraw oświetleniowych: – Oprawy ze źródłami w technologii LED – Oprawa do montażu natynkowego – Oprawy muszą posiadać strumień światła minimum 400 lm /m²

Oprawa musi być zgodna z wymaganiami określonymi normą PN-EN: 62471 dotyczącej bezpieczeństwa fotobiologicznego opraw wykonanych w technologii LED. Oprawa musi posiadać certyfikat ENEC

Osprzęt łączeniowy montować należy na wysokości:

- łączniki oświetlenia na wysokości 1,1 do 1,4 m.
- gniazda wtykowe montowane w pomieszczeniach mieszkalnych na wysokości 0,3m

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Remont pomieszczeń archiwum na poziomie piwnic w budynku biurowym Nadleśnictwa Augustów zlokalizowanego przy ul. Turystycznej 19 w Augustowie”

Pomieszczenie archiwum powinno posiadać urządzenie podtrzymujące temperaturę lub inne urządzenia elektroniczne podtrzymujące temperaturę w pomieszczeniu np. elektroniczne termostaty grzejnikowe np. B2B firmy Danfoos Ally

8. Wyposażenie archiwum

Regały przesuwne dwustronne o wymiarach : wysokość całkowita 2030, głębokość użytkowa 2x300, długość użytkowa 3000/3x1000 mm, ilość półek w pionie:5+1, podstawa, listwy, stężenia, szyny, najazdy, panel w ilości 10 kpl.

Regał stacjonarny jednostronny o wymiarach : wysokość całkowita 2030, głębokość użytkowa 1x300, długość użytkowa 2000/2x1000 mm+ 1x700, ilość półek w pionie:5+1, podstawa, listwy, stężenia, szyny, najazdy, panel w ilości 2 kpl

Regały stalowe malowane proszkowo RAL 7035

Pomieszczenie wyposażyć w gaśnice proszkowe, czujnik dymu, czujnik wilgotności

9. Warunki wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z przedmiarami robót oraz poleceniami Inspektorów Nadzoru. Wszystkie roboty instalacyjne należy wykonać wg „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” oraz obowiązujących norm.

Remont prowadzony będzie w lokalu nieczynnym i do Wykonawcy będzie należało zabezpieczenie pomieszczeń remontowanych. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania czystości w obrębie prowadzonych prac.

Przed złożeniem oferty, Wykonawca zobowiązany jest zapoznać się z obiektem i zgłosić ewentualne uwagi.

10. ODBIÓR I ROZLICZENIE ROBÓT

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Remont pomieszczeń archiwum na poziomie piwnic w budynku biurowym Nadleśnictwa Augustów zlokalizowanego przy ul. Turystycznej 19 w Augustowie”

Wymagane badania odbioru

- protokoły prób i odbiorów instalacji wod – kan i elektrycznych, atesty i aprobaty techniczne .

Odbiór robót.

Roboty zanikające należy zgłaszać do odbioru inspektorskiego.

Warunkiem przystąpienia do odbioru końcowego będzie zakończenie robót, potwierdzone przez inspektorów nadzoru, oraz przedłożenie kompletu dokumentów odbiorowych. Wykonawca zobowiązany jest pisemnie powiadomić zamawiającego o zakończeniu robót. Termin realizacji robót: zgodnie z umową