***Załącznik nr 4 do SWZ – numer sprawy 61/ZP***

***SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH***

*Nazwa zamówienia:*

 *- roboty budowlane* ***Remont budynku nr. 61- koszarowy***

 ***C P V:***

***450000 45000000-7 –Roboty budowlane w zakresie budynku***

***45453045453000-7-Roboty remontowe i renowacyjne***

***45261000-4-Wykonanie pokrycia dachu***

***4532100-3- Izolacja cieplna***

***45261945421100-5- Instalowanie drzwi i okien***

***45410045324000-4-Roboty w zakresie okładziny tynkowej***

***45310000-3-Instalacja elektryczna***

***45262500-6 Roboty mularskie i murowe***

***45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej***

***45440000-3 Roboty malarski i szklarski***

***45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne 45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych,***

***45331000-6 Roboty instalacyjne urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych***

***45432120-1 –Instalowanie nawierzchni podłogowych.***

***45233142-6- Roboty budowlane w zakresie naprawy dróg***

***45233223-8-Wymiany nawierzchni drogowej.***

*Obiekt:* ***Budynek nr 61–koszarowy.***

*Lokalizacja obiektu:* ***Jednostka Wojskowa 4392***

 ***Nowy Glinnik .***

*Inwestor:* ***31 Wojskowy Oddział Gospodarczy w Zgierz***

 ***95 – 100 Zgierz ul. Konstantynowska 85***

***1. Przedmiot i zakres robót.***

 *Przedmiotem niniejszego opracowania są wymagania dotyczące wykonania*

 *i odbioru robót, związanych z konserwacją dachu, remontem kominów , wykonaniem izolacji ścian fundamentów, renowacją elewacji, wymianą stolarki drzwiowej, wymianą instalacji odgromowej w budynku nr 61 usytuowanego na terenie na terenie kompleksu 6091 w Nowym Glinniku.*

***Zakres robót obejmuje:***

 ***-Rozbiórka***

1. ***Rozbiórka orynnowania.***
2. ***Rozebranie obróbek blacharskich.***
3. ***Rozebranie kominów ponad połać dachową.***
4. ***Demontaż instalacji odgromowej.***
5. ***Rozbiórka daszków wejściowych.***
6. ***Odbicie tynku mineralnego z cokołu i gzymsu budynku.***
7. ***Zerwanie opaski budynku.***
8. ***Demontaż drzwi i parapetów zewnętrznych.***
9. ***Demontaż ścianek wejściowych na pododdział.***
10. ***Rozebranie balustrady z kształtowników.***
11. ***Demontaż parapetów wewnętrznych.***
12. ***Demontaż grzejników.***
13. ***Demontaż urządzeń sanitarnych .***
14. ***Demontaż rurociągu kanalizacyjnego , częściowy demontaż instalacji ciepłej i zimnej wody.***
15. ***Demontaż osprzętu elektrycznego z odłączeniem części przewodów.***
16. ***Wkucie otworów i bruzd w ściany.***
17. ***Wykucie otworów drzwiowych.***
18. ***Rozebranie ścianki działowe między pomieszczeniem 107 i 108 i między prysznicami.***
19. ***Demontaż drzwi wewnętrznych.***
20. ***Demontaż okładziny, ścianki z płyt gipsowo-kartonowych.***
21. ***Rozebranie wykładziny z płytek na ścianie, posadzki z płytek z cokołem.***
22. ***Rozebranie podłogi drewnianej , parkietu.***
23. ***Skucie nierówności***
24. ***Utylizacja odpadów.***

***-Remont zewnątrz budynku***

 ***-Dach***

1. ***Odgruzowanie przewodów wentylacyjnych.***
2. ***Wymurowanie kominów nad dachem budynku z cegły klinkierowej.***
3. ***Odtworzenie czapek kominów.***
4. ***Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej.***
5. ***Montaż kratek wentylacyjnych ze stali nierdzewnej na kominach.***
6. ***Wymiana wywiewek kanalizacyjnych.***
7. ***Renowacja podstaw betonowych odciągów i masztów.***
8. ***Naprawa gzymsu.***
9. ***Ocieplenie gzymsu.***
10. ***Renowacja pokrycia dachowego przy użyciu papy termozgrzewalnej.***
11. ***Montaż rynny.***

***- Elewacja***

1. ***Demontaż krat okiennych, urządzeń klimatyzacyjnych przeznaczonych do ponownego montażu .***
2. ***Przygotowanie podłoża pod izolację pionową budynku, gruntowanie powierzchni.***
3. ***Izolacja pionowa budynku.***
4. ***Docieplenie ścian fundamentowych budynku.***
5. ***Zabezpieczenie ocieplenia folią kubełkową.***
6. ***Montaż drzwi wejściowych .***
7. ***Montaż parapetów zewnętrznych.***
8. ***Przygotowanie elewacji budynku pod nową wyprawę tynkarską.***
9. ***Wzmocnienie elewacji budynku siatką z włókna szklanego.***
10. ***Nowe wyprawy tynkarskie z tynku silikonowego.***
11. ***Wykonanie i montaż daszka wejściowego .***
12. ***Montaż rur spustowych.***
13. ***Wykonanie nowych krat okiennych.***
14. ***Montaż krat okiennych , drzwiczek.***
15. ***Malowanie farbą olejną elementów metalowych elewacji i dachu ( wywiewek, drzwiczek, krat, rur itp.)***
16. ***Wykonanie opaski z kostki brukowej betonowej.***
17. ***Ułożenie korytek betonowych odprowadzających wodę z rur spustowych.***
18. ***Całkowite odtworzenie instalacji odgromowej.***
19. ***Napraw odcinka drogi, uzupełnienie chodnika asfaltowego:***

***- profilowanie i zgęszczenie podłoża;***

***-podbudowa z kruszywa- warstwa dolna i górna;***

***-nawierzchnia z mieszanki asfaltowej – warstwa wiążąca i ścieralna;***

***-regulacja kratki ściekowej.***

***-Remont wewnątrz budynku.***

1. ***Zamurowanie otworu wejściowego do pomieszczenie nr 108.***
2. ***Uzupełnienie tynku.***
3. ***Montaż ścianek aluminiowych oszklonych z drzwiami – wejście do poddziału.***
4. ***Ługowanie farby olejnej z tynków ścian-usunięcie lamperii z ścian.***
5. ***Zdemontowanie ścianek systemowych przeznczonych do ponownego montażu.***
6. ***Przygotowanie podłoża pod wyprany malarskie.- gładź.***
7. ***Gładzie cementowo-wapienna jednowarstwowe na ścianach i sufitach w łazienkach.***
8. ***Hydroizolacja posadzki w łazienkach.***
9. ***Przygotowanie podłoża pod wykładziny z tworzyw sztucznych , płytek. ( warstwa wyrównawcza pod posadzki , wylewka samopoziomująca.***
10. ***Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - pomieszczenie z prysznicem i WC dla kobiet.***
11. ***Montaż okna stałego w ściance karton gips.***
12. ***Wymiana pionów kanalizacyjnych . Montaż czyszczaków.***
13. ***Montaż instalacji kanalizacyjnej.***
14. ***Instalacja wodociągowa.***
15. ***Obudowa pionów, rur instalacyjnych płytą karton – gips montaż i drzwiczek rewizyjnych.***
16. ***Hydroizolacja ścian i posadzek w łazienkach.***
17. ***Montaż drzwi wewnętrznych i okien stałych.***
18. ***Montaż drzwi stalowych antywłamaniowych.***
19. ***Montaż parapetu z konglomeratu.***
20. ***Wymiana kratek i osłon wentylacyjnych .***
21. ***Montaż skrzynki metalowej w pomieszczenie nr 120.***
22. ***Montaż sufitu podwieszanego karton – gips.***
23. ***Montaż sufitu podwieszanego.***
24. ***Gruntowanie ścian i sufitów.***
25. ***Dwukrotne malowanie ścian i sufitów.***
26. ***Wykonanie lamperii w magazynach.***
27. ***Wykonanie lamperii tynkiem silikonowo – żywicznym korytarz.***
28. ***Licowanie ścian płytkami.***
29. ***Wykonanie wylewek wyrównawczych pod posadzki***
30. ***Wykonanie posadzki z płytek ceramicznych i lastrykowych.***
31. ***Wykonanie posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych.***
32. ***Montaż grzejników.***
33. ***Wymiana zaworów odpowietrzających instalację co.***
34. ***Dwukrotne malowanie rur co.***
35. ***Odnowienie drzwi rozdzielni poprzez dwukrotne malowanie.***
36. ***Wykonanie posadzki z płytek ceramicznych i lastrykowych.***
37. ***Wymiana stopnic .***
38. ***Montaż ścianki aluminiowej.***
39. ***Malowanie farbą olejną lamperii , policzków , podstopnic na klatkach schodowych.***
40. ***Montaż umywalek, zlewozmywaka.***
41. ***Montaż misek ustępowych typu kontakt , pisuarów.***
42. ***Montaż zaworów czerpalnych i syfonów do pralek automatycznych.***
43. ***Montaż brodzików prysznicowych z drzwiami do kabin prysznicowych.***
44. ***Montaż wpustów podłogowych.***
45. ***Montaż baterii natryskowych i umywalkowych .***
46. ***Montaż zaworów przelotowych.***
47. ***Montaż ścianek systemowych w sanitariatach- nowych i zdemontowanych.***
48. ***Montaż balustrady .***
49. ***Montaż ścianki mobilnej 5 modułowa z drzwiami .***
50. ***Zdemontowanie przewodów elektrycznych na ścianie i montaż przewodów zdjętych w ścianie.***
51. ***Montaż elektrycznego podgrzewacza wody w pomieszczeniu socjalnym.***
52. ***Wymiana puszek podtynkowych.***
53. ***Montaż opraw świetlnych: żarowych , świetlówkowych, oprawy w kasetonowym suficie podwieszanym.***
54. ***Wymiana przełączników .***
55. ***Wymiana gniazdek elektrycznych.***
56. ***Wywóz i utylizacja odpadów powstałych podczas remontu budynku.***

***2. Informacje o terenie budowy.***

*Budynek nr 61 jest konstrukcji murowej, dwupiętrowy, ocieplany, o kubaturze 12431,0 m3 , powierzchni zabudowy 2951,0 m2. Dach płaski pokryty papą. Posiada instalację odgromową ,instalację kanalizacyjną, wodociągową, CO, elektryczną z osprzętem. Brak izolacji pionowej budynku. Elewacja budynku i dach jest w stanie niezadowalającym, związku z czym należy przeprowadzić remont zewnętrzny budynku oraz renowacje pokrycia dachowego, remont przewodów wentylacyjnych .*

*Budynek wymaga również remontu wewnętrznego budynku pierwszego i drugiego piętra oraz klatek schodowych.*

*Naprawiana droga jest droga wewnętrzną , dojazdową do budynków, o niewielkim natężeniu ruchu , przeznaczoną do przemieszczenie się pojazdów obciążonych do 30t . Istniejąca nawierzchnia drogi jest asfaltowa ( gr. 6cm) na podbudowie z trzelitki betonowej. Odtworzona odcinek nawierzchni jest pozostałością po awaryjni sieci wodociągowej.*

***Wskazane jest aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej w miejscach i terminie opisanych w Specyfikacji Warunków Zamówienia.***

***Każdy Wykonawca w swojej kalkulacji winien przyjąć wszelkie prace niezbędne do wykonania zadania ze szczególnym uwzględnieniem robót j. w.***

*Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy.*

*Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru robót, we własnym zakresie zorganizuje niezbędne zaplecze robót.*

*Wykonawca zabezpieczy w sposób wystarczający wszystkie obiekty przed dostępem osób nieupoważnionych.*

*Wykonawca zgodnie z par. § 6 umowy dostarczy Inwestorowi, z wyprzedzeniem co najmniej 3 dni, przed zamiarem przystąpienia do robót następujące dokumenty:*

*- listę pracowników przewidzianych do zatrudnienia na budowie (imię, nazwisko,*

 *Numer i seria dowodu osobistego),*

*- listę samochodów planowanych do obsługi budowy (marka, model, nr rejestracyjny,*

*nr dowodu rejestracyjnego, dane kierowcy).*

*Zamawiający najpóźniej w dniu przekazania terenu budowy wskaże Wykonawcy:*

 *- punkt poboru wody,*

*- punkt poboru energii elektrycznej,*

*- ewentualnie, jeżeli będą takie możliwości, zamykane pomieszczenia przeznaczone*

 *na cele socjalne oraz magazynowe.*

***Rozliczenie poboru mediów*** *przez Wykonawcę nastąpi według ustaleń*

*w dokumentach umowy bądź dokonanych protokólarnie podczas przekazania terenu budowy.*

*Podczas realizacji robót (od przyjęcia do przekazania terenu budowy), Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę robót oraz mienia Inwestora przekazanego razem z terenem budowy.*

*Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji umowy, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.*

*Wykonawca zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, niezbędne do zachowania warunków bhp, ppoż. i ochrony środowiska.*

*Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.*

 *Wykonawca zobowiązany jest do pokrycia finansowego szkód powstałych z jego winy w trakcie prowadzonych robót, a nie związanych z przedmiotem umowy.*

*Wykonawca będzie przestrzegał* ***przepisów ochrony przeciwpożarowej****.*

*Wykonawca rozmieści sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie*

*przepisy na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych i magazynowych*

 *oraz pojazdach mechanicznych. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.*

 *Prace pożarowo niebezpieczne wykonywane będą na zasadach uzgodnionych*

*z inspektorem p.poż.*

 *Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie straty spowodowane pożarem*

*wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.*

*Wykonawca odpowiadać będzie za straty spowodowane przez pożar wywołany przez osoby trzecie powstały w wyniku zaniedbań w zabezpieczeniu budowy i materiałów niebezpiecznych.*

*Podczas realizacji robót Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania 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 oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.*

 *Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie*

*przepisy dotyczące* ***ochrony środowiska naturalnego****.*

***3. Podstawowe wymagania dotyczące materiałów budowlanych.***

***Stal i metale pozostałe po remoncie budynku o których wartość będzie pomniejszona cena usługi ( poz. 319 kosztorysu) , po rozliczeniu robót będzie własnością Wykonawcy.***

*Wykonawca będzie wbudowywał materiały dopuszczone do obrotu*

 *i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie tj.:*

*- w odniesieniu do wyrobów podlegających certyfikacji: dla których wydano 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 nie objętych certyfikacją: dla których dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą*

 *lub aprobatą techniczną.*

*W przypadku materiałów, dla których wyżej wymienione dokumenty są wymagane, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.*

*Certyfikaty i deklaracje zgodności przechowywane będą na terenie budowy i okazywane Przedstawicielowi Zamawiającego na każde żądanie.*

*Wbudowanie materiałów bez akceptacji Przedstawiciela Zamawiającego, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z tym, że roboty zostaną nieprzyjęte*

 *i niezapłacone.*

*Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do wbudowania były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Przedstawiciela Zamawiającego. Przechowywanie materiałów musi odbywać się na zasadach*

*i w warunkach odpowiednich dla danego materiału oraz muszą być w sposób skuteczny zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.*

*Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu.*

***4. Podstawowe wymagania dotyczące sprzętu.***

*Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i będzie gwarantował przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w niniejszym opracowaniu.*

*Sprzęt należący do Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót winien znajdować się w dobrym stanie technicznym. Sprzęt winien spełniać wymagania bhp. Wykonawca dostarczy na żądanie Przedstawiciela Zamawiającego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.*

*Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków bezpieczeństwa ich użytkowania oraz spełnienia narzuconej jakości robót, nie zostaną dopuszczone do pracy przez Przedstawiciela Zamawiającego.*

*Wykonawca jest zobligowany do skalkulowania kosztów jednorazowych sprzętu w cenie jednostkowej robót, do których jest przeznaczony, koszty transportu sprzętu nie podlegają oddzielnej zapłacie.*

***5. Podstawowe wymagania dotyczące środków transportu.***

*Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.*

*Wykonawca będzie usuwał na bieżąco i na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i na dojazdach na teren budowy.*

***6. Wymagania dotyczące obmiaru robót.***

*Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z kosztorysem ofertowym, w jednostkach miary ustalonych w kosztorysie.*

*Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po powiadomieniu Przedstawiciela Zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru.*

*Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą*

 *w celu płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.*

*Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.*

*Wyniki obmiaru będą wpisane do księgi obmiarów.*

*Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia wykonywane będą*

 *w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Do pomiaru używane będą tylko sprawne narzędzia pomiarowe, posiadające legalizację, czytelną skalę, jednoznacznie określającą wykonany pomiar.*

*Wykonany obmiar robót zawierać będzie:*

*- podstawę wyceny i opis robót,*

*- ilość przedmiarową robót (z kosztorysu ofertowego),*

*- datę obmiaru,*

*- miejsce obmiaru przez podanie: nr pomieszczenia, nr detalu, elementu, wykonanie szkicu pomocniczego,*

*- obmiar robót z podaniem składowych w kolejności:*

*długość x szerokość x wysokość (głębokość) x ilość = wynik obmiaru,*

*- podpis osoby sporządzającej obmiar.*

***7. Odbiór robót.***

*Odbiór robót nastąpi po ich całkowitym zakończeniu zgodnie z umowy.*

***Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.***

*Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych 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 robót dokonuje Przedstawiciel Zamawiającego.*

*Gotowość robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do zeszytu korespondencji znajdującym się na budowie i jednoczesnym powiadomieniem Przedstawiciela Zamawiającego.*

*Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 4 dni od daty zgłoszenia wpisem do zeszytu korespondencji znajdującym się na budowie*

*i powiadomienia o tym fakcie Przedstawiciela Zamawiającego.*

***Odbiór końcowy robót.***

*Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich jakości, ilości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru zgłoszona będzie przez Wykonawcę Zamawiającemu na piśmie.*

*Gotowość do przeprowadzenia odbioru końcowego zostanie potwierdzona przez Przedstawiciela Zamawiającego. Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy, powiadomi Wykonawcę o dacie rozpoczęcia odbioru i składzie powołanej komisji oraz jakie ewentualnie warunki muszą być jeszcze spełnione, aby odbiór mógł być dokonany.*

*Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować nw. dokumenty:*

*- obmiar robót,*

*- dokumenty ustalające wartość końcową robót (kosztorys powykonawczy),*

*- certyfikaty i deklaracje zgodności wg pkt 3 niniejszego opracowania*

*dla wbudowanych materiałów,*

*- protokoły odbioru robót zanikających,*

*- rozliczenie materiałów z demontażu,*

*- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.*

*Zamawiający może odmówić przystąpienia do odbioru jeżeli stwierdzi,*

 *że Wykonawca nie zakończył robót budowlanych i obiekt nie został należycie przygotowany do odbioru lub przedstawione ww. dokumenty, są niekompletne*

*lub wadliwe.*

*Komisja odbierająca roboty, dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z niniejszym opracowaniem.*

*Dokumentem potwierdzającym dokonanie odbioru końcowego jest protokół odbioru robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.*

*Wady stwierdzone przy odbiorze obiektu muszą być usunięte przez Wykonawcę na jego koszt, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.*

***8. Rozliczanie robót.***

*Podstawowym dokumentem stanowiącym podstawę do rozliczenia robót (częściowego i końcowego), jest kosztorys powykonawczy sporządzony przez Wykonawcę w oparciu o ceny jednostkowe pozycji kosztorysowych zgodne*

 *z kosztorysem ofertowym przyjętym przez Zamawiającego w umowie.*

*Podstawę do sporządzenia kosztorysu powykonawczego stanowi sprawdzony*

 *przez inspektora nadzoru inwestorskiego obmiar robót.*

1. ***Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.***

***9.1.0. Roboty rozbiórkowe.***

***Wykonawca dokona wywozu i utylizacji materiałów z rozbiórki.***

 *Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, zgromadzenie potrzebnych narzędzi i sprzętu oraz wykonanie odpowiednich urządzeń do usuwania z budynku materiałów z rozbiórki. Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być dokładnie zaznajomieni z zakresem prac oraz przeszkoleni w zakresie przestrzegania BHP na stanowisku pracy.*

*Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy bezwzględnie sprawdzić, czy budynek jest odłączony od sieci zewnętrznych.*

***9.1.1 .Rozbiórka orynnowania, obróbek blacharskich , wywietrzników, parapetów zewnętrznych.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

* *demontaż rur spustowych i rynien,*
* *wykucie obróbek blacharskich,*
* *demontaż wywiewek.*
1. ***wykonanie robót:***

 *Przed rozpoczęciem robót uzgodnić z Przedstawicielem Zamawiającego sposób wykonania robót, zachowania bezpieczeństwa podczas wykonywania robót, zabezpieczenia stanowiska pracy po wykonaniu robót. Roboty wykonać narzędziami i maszynami gwarantującymi bezpieczeństwo osób wykonujących prace rozbiórkowe. Przed przystąpieniem do robót sprawdzić czy w obszarze rozbieranego elementu nie występują inne instalacje. Następnie przystąpić do demontażu rur spustowych i rynien, obróbek blacharskich. Prace należy przeprowadzać ręcznie.* ***Roboty należy prowadzić przy użyciu narzędzi ręcznych,*** *które należy używać tak aby nie spowodować nadmiernych wstrząsów, które mogłyby osłabić stare mury budynku. Niedopuszczalne jest również magazynowanie zdemontowanych elementów na dachu.*

*Zdemontowane elementy należy usunąć z placu budowy , wywieźć do miejsca składowania.*

1. ***sprzęt:***

*- rusztowania wielokolumnowe typu warszawskiego*

*- elektronarzędzia do cięcia,*

*- piły spalinowe ,*

*- młotki,*

*- przecinaki, dłuta, podbijaki,*

*- łapki ciesielskie,*

*- wyciągi lub rury spustowe.*

1. ***transport:***

*Transport pionowy odpady wciągarkami lub rynnami. Transport na wysypisko, samochodami samowyładowczymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2 usuniętych obróbek blacharskich, 1,0m zdemontowanych rynien i rur spustowych .*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu i odbiorowi podlegają:*

*- wykonanie robót,*

*- wywózka odpadów do miejsca składowania,*

*- uporządkowanie terenu i utylizacja materiałów z demontażu,*

*- stan techniczny sąsiadujących elementów konstrukcyjnych obiektu.*

*Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne ze specyfikacją techniczną.*

***9.1.2. Rozbiórka częściowa kominów. Rozbiórka żelbetowych daszków wejściowych.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu*

 *i odbiorze nw. robót:*

*- rozbiórka czapek kominowych,*

* *rozbiórka kominów,*
* *demontaż wywietrzników,*
* *rozbiórka daszków wejściowych.*
1. ***wykonanie robót:***

 *Przed rozpoczęciem robót uzgodnić z Przedstawicielem Zamawiającego sposób wykonania robót, zachowania bezpieczeństwa podczas wykonywania robót, zabezpieczenia stanowiska pracy po wykonaniu robót. Należy zabezpieczyć pokrycie dachu przed uszkodzeniami mechanicznymi powstałymi podczas robót. Roboty wykonać narzędziami i maszynami gwarantującymi bezpieczeństwo osób wykonujących prace rozbiórkowe. Przed przystąpieniem do robót sprawdzić czy w obszarze rozbieranego elementu nie występują inne instalacje. Prace należy przeprowadzać ręcznie, warstwami bez użycia ciężkiego sprzętu.* ***Roboty należy prowadzić przy użyciu narzędzi ręcznych,*** *które należy używać tak aby nie spowodować nadmiernych wstrząsów, które mogłyby osłabić stare mury budynku. Wszystkie przewody kominowe należy zabezpieczyć tak aby nie dostały się do części nierozbieralnej gruz i inne zanieczyszczenia mogące spowodować ich niedrożność.*

 *Niedopuszczalne jest również magazynowanie zdemontowanych elementów na dachu.*

*Zdemontowane elementy należy usunąć z placu budowy , wywieźć do miejsca składowania i zutylizować.*

*Prace rozbiórkowe na wysokości wymagają szczególnej ostrożnościowa stosowania zabezpieczeń ( aparatów bezpieczeństwa szelek i lin bezpieczeństwa).*

***Usunięcie elementu nie może powodować naruszenia stateczności elementów przyległych.***

*Należy zabezpieczyć okna i zachować szczególną uwagę by nie uszkodzić okien i elewacji budynku.*

1. ***sprzęt:***

*- rusztowania wielokolumnowe typu warszawskiego,*

*- elektronarzędzia do cięcia,*

*- piły spalinowe,*

*- młotki,*

*- przecinaki, dłuta, podbijaki,*

*-łapki ciesielskie,*

*-wyciągi lub rury spustowe.*

1. ***transport:***

*Transport pionowy odpady wciągarkami lub rynnami. Transport na wysypisko, samochodami samowyładowczymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m3 rozebranego kominów i 1,0m3 rozebranego czapek i daszku.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu i odbiorowi podlegają:*

*- wykonanie robót,*

*- wywózka odpadów do miejsca składowania,*

*- uporządkowanie terenu i utylizacja materiałów z demontażu,*

*- stan techniczny sąsiadujących elementów konstrukcyjnych obiektu.*

*Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne ze specyfikacją techniczną.*

***1.9.3. Demontaż instalacji odgromowej.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- demontaż instalacji odgromowej na kominach,*

*- demontaż zwodu poziomego na dachu i wsporników,*

*- demontaż zwodów pionowych,*

*- demontaż uziemienia.*

1. ***wykonanie robót:***

*Przed rozpoczęciem robót uzgodnić z Przedstawicielem Zamawiającego sposób wykonania robót, zachowania bezpieczeństwa podczas wykonywania robót, zabezpieczenia stanowiska pracy po wykonaniu robót. Roboty wykonać narzędziami i maszynami gwarantującymi bezpieczeństwo osób wykonujących prace rozbiórkowe. Przed przystąpieniem do robót sprawdzić czy w obszarze rozbieranego elementu nie występują inne instalacje. Następnie przystąpić do demontażu instalacji odgromowej wraz wspornikami oraz linek na ścianie budynku. Prace należy przeprowadzać ręcznie.*

*Zdemontowane elementy należy usunąć z placu budowy, wywieźć do miejsca składowania i zutylizować.*

1. ***sprzęt:***

*- elektronarzędzia do cięcia,*

*- przecinaki,*

*- młotki,*

*-wyciągarki.*

1. ***transport:***

*Transport pionowy odpady wciągarkami lub rynnami. Transport na wysypisko, samochodami samowyładowczymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m zdemontowanej instalacji.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu i odbiorowi podlegają:*

*- wykonanie robót*

*- wywózka odpadów do miejsca składowania*

*- uporządkowanie terenu i utylizacja materiałów z demontaż,*

*- stan techniczny sąsiadujących elementów konstrukcyjnych obiektu*

*Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne ze specyfikacją techniczną.*

***9.1.4. Rozbiórka opaski betonowej. Częściowe rozebranie chodnika asfaltowego.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- rozbiórka obrzeży chodnikowych ,*

*- zerwanie opaski betonowej,*

 *- wycięcie i nadanie regularnych kształtów nawierzchni chodnika,*

*- ręczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej z podbudową .*

1. ***wykonanie robót:***

*Przed rozpoczęciem robót uzgodnić z Przedstawicielem Zamawiającego sposób wykonania robót, zachowania bezpieczeństwa podczas wykonywania robót, zabezpieczenia stanowiska pracy po wykonaniu robót. Roboty wykonać narzędziami i maszynami gwarantującymi bezpieczeństwo osób wykonujących prace rozbiórkowe. Przed przystąpieniem do robót sprawdzić czy w rozbieranych elementach (ich obszarze) nie występują inne instalacje.*

1. ***sprzęt:***

*Narzędzia do kucia:*

*-młoty pneumatyczne,*

*-młoty elektryczne,*

*-młoto-wiertarki,*

*-przecinaki, łomy,*

*-piła do cięcia nawierzchni*

*- młoty pneumatyczne****.***

1. ***transport:***

*Transport gruzu w obrębie budowy ręczny, transport gruzu oraz destruktu na wysypisko, samochodami samowyładowczymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2 rozbiórki opaski betonowej oraz 1,0 m rozebranego obrzeża chodnikowego, 1,0 m2 rozebranej nawierzchni asfaltowej.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu i odbiorowi podlegają:*

*- wykonanie robót,*

*- wywózka gruzu do miejsca składowania,*

*- uporządkowanie terenu i utylizacja materiałów z demontażu,*

*- stan techniczny sąsiadujących obiektów i elementów konstrukcyjnych obiektu.*

*Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne wykonane roboty należy uznać za zgodne ze specyfikacją techniczną.*

***9.1.5. Demontaż drzwiowej zewnątrz budynku i wejściowych na klatkę schodową.***

***a) zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- demontaż drzwi zewnętrznych,*

*- demontaż drzwi wejściowych na klatkę schodową.*

1. ***wykonanie robót:***

*Przed rozpoczęciem robót uzgodnić z Przedstawicielem Zamawiającego sposób wykonania robót, zachowania bezpieczeństwa podczas wykonywania robót, zabezpieczenia stanowiska pracy po wykonaniu robót. Roboty wykonać narzędziami i maszynami gwarantującymi bezpieczeństwo osób wykonujących prace rozbiórkowe. Przed przystąpieniem do robót sprawdzić czy w obszarze rozbieranego elementu nie występują inne instalacje. Następnie przystąpić do skucia tynku przy ościeżach i kotwach. Wykuć względnie odciąć kotwy tuż przy murze. Wywieźć zdemontowane elementy do miejsca składowania .*

*Gruz z pomieszczeń przetransportować taczkami do kontenera przed budynek,*

 *a następnie wywieźć na wysypisko.*

***c) sprzęt:***

 *- młotki o masie do 2 kg,*

*- przecinaki,*

*- elektryczne piły kątowe.*

***d) transport:***

*Załadunek i transport wewnątrz budynku – ręczny. Transport na wysypisko, samochodami samowyładowczymi.*

***e) obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 szt. wykutego elementu.*

***f) odbiór robót:***

*Sprawdzeniu i odbiorowi podlegają:*

*- wykonanie robót,*

*- wywózka gruzu do miejsca składowania i utylizacja materiałów z demontażu,*

*- uporządkowanie terenu,*

*- stan techniczny sąsiadujących elementów konstrukcyjnych obiektu.*

*Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne ze specyfikacją techniczną.*

***9.1.6. Demontaż ścianek z profili stalowych.***

***a) zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- demontaż ścianek z profili stalowych- wejście na pododdział,*

*- demontaż rury do czyszczenie butów – I piętro,*

*- rozebranie balustrad schodowych,*

*- pocięcie zdemontowanych ścianek na złom.*

1. ***wykonanie robót:***

*Przed rozpoczęciem robót uzgodnić z Przedstawicielem Zamawiającego sposób wykonania robót, zachowania bezpieczeństwa podczas wykonywania robót, zabezpieczenia stanowiska pracy po wykonaniu robót. Roboty wykonać narzędziami i maszynami gwarantującymi bezpieczeństwo osób wykonujących prace rozbiórkowe. Przed przystąpieniem do robót sprawdzić czy w obszarze rozbieranego elementu nie występują inne instalacje. Następnie przystąpić do cięcia podwieszonych ( jeżeli będzie taka konieczność) konstrukcji stalowych. Wywieźć zdemontowane elementy do miejsca.*

***c) sprzęt:***

*- zestawy do cięcia gazowego,*

*- elektronarzędzia do cięcia,*

*- piły spalinowe,*

*- wyciągi.*

***d) transport:***

*Transport pionowy elementów stalowych wciągarkami.*

 *Transport na składowisko samochodami.*

***e) obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 kg. zdemontowanego elementu oraz 1,0 m rozebranej barierki.*

***f) odbiór robót:***

*Sprawdzeniu i odbiorowi podlegają:*

*- wykonanie robót,*

*- wywózka złomu ,*

*- uporządkowanie terenu,*

*- stan techniczny sąsiadujących elementów instalacji.*

*Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne ze specyfikacją techniczną.*

***9.1.7. Roboty rozbiórkowe ścianek działowych, posadzek i wykładziny z płytek ceramicznych i posadzek lastrykowych wykucie parapetów betonowych demontaż stopnic.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*-* *wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko,*

* *rozbiórki ścian działowej między pomieszczeniem 108 i 107, w pomierzeniu 105 i 123,*
* *rozbiórki posadzek z płytek ceramicznych, lastrykowych,*
* *rozbiórka cokołu na klatkach schodowych,*
* *demontaż okładziny i ścianek z płyt karton gips,*
* *demontaż stopnic.*
1. ***wykonanie robót:***

*Przed rozpoczęciem robót uzgodnić z Przedstawicielem Zamawiającego sposób wykonania robót, zachowania bezpieczeństwa podczas wykonywania robót, zabezpieczenia stanowiska pracy po wykonaniu robót. Roboty wykonać narzędziami i maszynami gwarantującymi bezpieczeństwo osób wykonujących prace rozbiórkowe. Przed przystąpieniem do robót sprawdzić czy w rozbieranych elementach (ich obszarze) nie występują inne instalacje.*

*Gruz z rozbiórek na bieżąco odwozić na wysypisko****.***

1. ***sprzęt:***

*-wyciągi lub rynny spustowe.*

*Narzędzia do kucia:*

* *młoto-wiertarki,*
* *młoty elektryczne,*
* *młotki ręczne, młoty wyburzeniowe,*
* *przecinaki, dłuta.*
1. ***transport:***

*Transport gruzu w obrębie budowy ręczny, transport gruzu na wysypisko, samochodami samowyładowczymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m3 rozbiórki ścianek działowych ceglanych i 1,0 m2 posadzki z płytek ceramicznych oraz 1,0 m wykutych parapetów i stopnic.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu i odbiorowi podlegają:*

* *wykonanie robót,*
* *wywózka gruzu do miejsca składowania,*
* *uporządkowanie terenu i utylizacja materiałów z demontażu,*
* *stan techniczny sąsiadujących elementów konstrukcyjnych obiektu.*

*Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne ze specyfikacją techniczną.*

***9,1.8. Rozbiórka podłogi z klepek drewnianych i desek.***

***a) zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

* *rozebranie podłóg i legarów,*
* *rozebranie posadzki z deszczułek,*
* *utylizacja* *drewna lakierowanego.*
1. ***wykonanie robót:***

*Przed rozpoczęciem robót uzgodnić z Przedstawicielem Zamawiającego sposób wykonania robót, zachowania bezpieczeństwa podczas wykonywania robót, zabezpieczenia stanowiska pracy po wykonaniu robót. Roboty wykonać narzędziami i maszynami gwarantującymi bezpieczeństwo osób wykonujących prace rozbiórkowe. Przed przystąpieniem do robót sprawdzić czy w obszarze rozbieranego elementu nie występują inne instalacje.*

*Elementy drewniane rozebrać ręcznie. Należy szczególną uwagę zwrócić na to, żeby usunięcie jednego elementu nie spowodowało nieprzewidzianego uszkodzenie elementów sąsiednich, należy wykonać bez naruszenia konstrukcji nośnych.*

*Drewno lakierowane z pomieszczeń przetransportować ręcznie do kontenera przed budynek, a następnie wywieźć na wysypisko.*

***c) sprzęt:***

 *- młotki o masie do 2 kg,*

*- przecinaki,*

*- elektryczne piły kątowe,*

*- piła, wyrzynarka,*

*- dłuto, podbijak,*

*- obcęgi,*

*- łom,*

*- młotki ręczne,*

*- przecinaki, dłuta.*

***d) transport:***

*Załadunek i transport wewnątrz budynku – ręczny. Transport na wysypisko, samochodami samowyładowczymi.*

***e) obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2 rozebranej podłogi.*

***9,1.9. Demontaż stolarki drzwiowej wewnątrz budynku .***

***a) zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

* *wykucie z muru ościeżnic drewnianych,*
* *zdemontowanie drzwi.*
1. ***wykonanie robót:***

*Przed rozpoczęciem robót uzgodnić z Przedstawicielem Zamawiającego sposób wykonania robót, zachowania bezpieczeństwa podczas wykonywania robót, zabezpieczenia stanowiska pracy po wykonaniu robót. Roboty wykonać narzędziami i maszynami gwarantującymi bezpieczeństwo osób wykonujących prace rozbiórkowe. Przed przystąpieniem do robót sprawdzić czy w obszarze rozbieranego elementu nie występują inne instalacje. Następnie przystąpić do skucia tynku przy ościeżach i kotwach. Wykuć względnie odciąć kotwy tuż przy murze. Wywieźć zdemontowane elementy do miejsca składowania i przekazać materiał z demontażu Inwestorowi.*

*Gruz z pomieszczeń przetransportować taczkami do kontenera przed budynek,*

 *a następnie wywieźć na wysypisko.*

***c) sprzęt:***

 *-młotki o masie do 2 kg,*

*- przecinaki,*

*- elektryczne piły kątowe.*

***d) transport:***

*Załadunek i transport wewnątrz budynku – ręczny. Transport na wysypisko, samochodami samowyładowczymi.*

***e) obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 oraz szt., 1,0 m2 wykutego elementu.*

***f) odbiór robót:***

*Sprawdzeniu i odbiorowi podlegają:*

*- wykonanie robót,*

*- wywózka odpadów do miejsca składowania,*

*- uporządkowanie terenu i utylizacja materiałów z demontażu,*

*- stan techniczny sąsiadujących elementów konstrukcyjnych obiektu.*

*Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne ze specyfikacją techniczną.*

***9.1.10. Demontaż instalacji sanitarnej. Demontaż grzejników.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- demontaż urządzeń sanitarnych , armatury ( miski ustępowej z spłuczką, wpustów podłogowych pisuarów z spłuczką, umywalek z bateriami ,zaworu czerpalnego, brodzików)*

*- wykujcie z bruzd instalacji,*

*- demontaż rurociągu kanalizacyjnego,*

*- demontaż części pionów kanalizacyjnych,*

*- demontaż części wodociągu ciepłej i zimnej wody,*

*- demontaż grzejników.*

1. ***wykonanie robót:***

*Przed rozpoczęciem robót uzgodnić z Przedstawicielem Zamawiającego sposób wykonania robót, zachowania bezpieczeństwa podczas wykonywania robót, zabezpieczenia stanowiska pracy po wykonaniu robót. Roboty wykonać narzędziami i maszynami gwarantującymi bezpieczeństwo osób wykonujących prace rozbiórkowe. Przed przystąpieniem do robót sprawdzić czy w rozbieranych elementach (ich obszarze) nie występują inne instalacje. Demontaż istniejącej instalacji wodnej wykonany będzie bez odzysku elementów.*

1. ***sprzęt:***

*- obcinak do cięcia rur,*

*- szlifierka kątowa,*

*- klucze hydrauliczne, klucz płaski nastawny, klucz rurkowy,*

*- klucz francuski,*

*- miarka zwijana, liniał i ołówek,*

*- wiertarka udarowa,*

*- młoto-wiertarki,*

*- łomy wyburzeniowe,*

*- młotki ręczne, młoty wyburzeniowe,*

*- przecinaki, dłuta.*

1. ***transport:***

*Transport odpadów w obrębie budowy ręczny, transport na wysypisko, samochodami samowyładowczymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 szt. i 1,0 kpl. zdemontowanego urządzenia, armatury oraz 1,0 m zdemontowanego rurociągu.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu i odbiorowi podlegają:*

*- wykonanie robót,*

*- wywózka odpadów do miejsca składowania,*

*- uporządkowanie terenu i utylizacja materiałów z demontażu,*

*- stan techniczny sąsiadujących elementów konstrukcyjnych obiektu*

*Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne ze specyfikacją techniczną.*

***9.1.11. Demontaż instalacji i osprzętu elektrycznego.***

1. ***zakres robót:***

 *Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie*

*przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

 *- demontaż urządzeń osprzętu elektrycznego, ( opraw świetlnych, wyłączników, gniazdek),*

*- demontaż puszek ,*

*- zdjęcie przewodów elektrycznych ( przewody do ponownego montażu).*

1. ***wykonanie robót:***

*Przed rozpoczęciem robót uzgodnić z Przedstawicielem Zamawiającego sposób wykonania robót, zachowania bezpieczeństwa podczas wykonywania robót, zabezpieczenia stanowiska pracy po wykonaniu robót. Roboty wykonać narzędziami i maszynami gwarantującymi bezpieczeństwo osób wykonujących prace rozbiórkowe. Przed przystąpieniem do robót sprawdzić czy w instalacja jest odłączona od zasilania.*

*Po zdjęciu przewodu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami.*

1. ***sprzęt:***

*Montaż dokonać przy użyciu sprzętu specjalistycznego do tego typu robót.*

1. ***transport:***

*Transport odpadów w obrębie budowy ręczny, transport na wysypisko, samochodami samowyładowczymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 szt. i ,01 kpl. zdemontowanego osprzętu oraz 1,0 m zdemontowanego przewodu.*

1. ***odbiór robót:***

 *Sprawdzeniu i odbiorowi podlegają:*

*- wykonanie robót,*

*- wywózka odpadów do miejsca składowania,*

*- uporządkowanie terenu i utylizacja materiałów z demontażu,*

*- stan techniczny sąsiadujących elementów konstrukcyjnych obiektu.*

*Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne ze specyfikacją techniczną.*

***9.2.0. Dach.***

***9.2.1. Przemurowanie kominów.***

1. ***Zakres robót:***

 *W rozdziale omówiono wymagania dotyczące wykonania i odbioru nw. robót:*

* *odgruzowane kominów, udrażnianie,*
* *częściowe wymurowanie nowych kominów wentylacyjnych,*
* *spoinowanie kominów,*
* *wykonanie zbrojenia czapek kominów,*
* *wykonanie betonowych czapek kominowych,*
* *impregnacja hydrofobowej powierzchni czapek,*
* *montaż kratek wentylacyjnych na kominach.*
1. ***wykonanie robót:***

*Przewody kominowe przemurowujemy od poziomu nie mniej niż 0,15 m poniżej poziomu dachu. Murujemy je warstwami z zachowaniem prawidłowego wiązania. Nie dopuszcza się stosowania tzw. wgłębnej fugi( cofającej się w głąb cegły), pozostawienia punktów w których zaprawa jest niedostatecznie jednolita i zawiera pęknięcia lub wręcz szczeliny. Krawędź spoiny wina pokrywać się z płaszczyzną cegły.* ***Kominy należy wymurować na pełne spoiny****. Na wysokości około 0,15-0,20 m należy wykonać wydrę-podcięcie w cegle pozwalający na wsunięcie obróbki blacharskiej. Po przemurowaniu kominów należy sprawdzić drożność przewodów.*

*Czapkę kominiarską wykonać z betonu zbrojenie nowego prętami minimum Ø 8mm (siatką) o rozstawie minimum 0,15x0,15m średniej gr. 0,07 m. Czapkę wykonać o wymiarach większy o 0,10 m niż wymiar komin, z 2% spadkiem, na spodzie czapki uformować kapinosy.*

1. ***materiały:***
* *cement portlandzki zwykły,*
* *wapno hydratyzowane ,*
* *piasek zwykły,*
* *domieszka napowietrzna do betonu,*
* *cegła budowlana pełna klinkierowa,*
* *pełna zaprawa cementowa do klinkieru, mrozoodporna i wodoodporna, zabezpieczająca przed wykwitami, zgodna z: PN-EN 998-2:2016-12,*
* *pręty stalowe okrągłe żebrowane skośnie do zbrojenia betonu fi 8-10 mm,*
* *beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15),*
* *deski ,*
* *gwoździe budowlane,*
* *impregnat do zabezpieczeń powierzchni betonowych przed wodą i olejami,*
* *kratki wentylacyjne ze stali nierdzewnej 14x14cm,*
* *uszczelka gumowa,*
* *wkręty samowiercące.*
1. ***kontrola jakości robót:***

*Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanym oraz polską normą.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m3 wykonanych kominów, 1,0 m uzupełnianych spoin, 1,0 m2  wykonanie czapki kominiarskiej oraz 1,0 szt. montażu kratek.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonanych robót zgodnie z wymaganiami PN-69/B-10280 i PN-72/B-10285 oraz specyfikacji technicznej.*

***9.2.2. Obróbki blacharskie.***

1. ***zakres robót :***

 *Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- przygotowanie podłoża pod obróbki blacharskie,*

*- pocięcie blachy na wymiar,*

*- zwijanie brzegów i nadanie profilu,*

*- składanie poszczególnych odcinków w elementy,*

*- osadzenie odcinków z polutowaniem,*

*- wykonanie załamań z polutowaniem,*

*- montaż wywietrzników, wywiewek kanalizacyjnych,*

*- uszczelnienie połączeń silikonem dekarskim,*

*-umocowanie uchwytów do rynien i rur spustowych,*

*- zamocowanie kolanek,*

*- zawieszenie gotowych elementów na uchwytach z oblutowaniem i umocowaniem ,*

*- wykonanie załamań z polutowaniem,*

*- montaż rewizji rynnowej.*

1. ***materiały:***

 *- beton zwykły , zaprawa tynkarska,*

*- blacha stalowa ocynkowana gr. 0,50-0,55 mm,*

*- kwas solny techniczny*

*- spoiwo cynowo- ołowiane,*

*- gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane,*

*- drut stalowy okrągły miękki ocynkowany,*

*- silikon dekarski,*

*- czyszczak z PVC, rewizja rynnowa,*

*-* *wywiewka kanalizacyjna – komplet.*

1. ***kontrolę jakości robót:***

*Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z PN-61/B-102245 obróbki blacharskie.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2 obróbek blacharskich,1m wykonanie spoiny masa silikonową oraz 1,0 szt. zamontowanych wywiewek kanalizacyjnych****.***

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania robót blacharskich zgodnie z PN-61/B-102245.*

***9.2.3. Renowacja pokrycia dachowego.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- oczyszczenie i przygotowanie podłoża, naprawa drobnych uszkodzeń podłoża,*

*- gruntowanie papy roztworem asfaltowym,*

*- układanie papy wierzchniego krycia gr. 0,5 cm metodą zgrzewania gazem propan butan.*

***b) materiały:***

*- roztwór asfaltowy do gruntowania - silnie wiążący z podłożem lepik bitumiczny przeznaczony do stosowania na zimno do przyklejania pap do różnych podłoży,*

*- papa asfaltowa zgrzewalna wierzchniego krycia na osnowie z włókniny poliestrowo-szklanej z obustronną powłoką z masy asfaltowej: z asfaltu modyfikowanego SBS z wypełniaczem mineralnym, strona wierzchnia pokryta jest gruboziarnistą posypką mineralną, strona spodnia zabezpieczona jest folią z tworzywa sztucznego ,*

*- gaz propan-butan.*

***c) kontrola jakości robót:***

 *Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z PN-80/B-10240 pokrycia dachowe z papy i powłok asfaltowych. Wymagania i badania przy odbiorze.*

***d) obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2 krycia****.***

***e) odbiór robót:***

 *Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność, szczelności wykonania pokrycia****.***

***9.3.0 Prace na zewnątrz budynku.***

***9.3.1. Montaż nowych drzwi wejściowych do budynku i na klatką schodową.***

***Przed przystąpieniem do realizacji należy dokonać pomiaru drzwi w naturze.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- pomiar drzwi zgodnie z wymogami producenta,*

*- montaż drzwi kompletnych zewnętrznych,*

*- montaż drzwi kompletnych wewnętrznych ,*

*- obrobienie ościeży drzwiowych .*

1. ***- materiały:***

*-* *drzwi Al zew. przymyk. 2-skrzyd.-półpełne ognioodporne, koloru brąz. Drzwi wyposażone w zamek zatrzaskowy ( kulkowy) z wkładką patentową i dodatkowy zamek patentowy (wkładka), obustronnie uchwyt do otwierania samozamykacz. Skrzydło drzwi mocowane do ramy na 4 zawiasach, konstrukcja drzwi wzmocniona. Drzwi otwierane na zewnątrz,*

*-* *drzwi Al wew.. przymyk. 2-skrzyd.-półpełne ognioodporne , koloru brąz. Drzwi wyposażone w zamek zatrzaskowy ( kulkowy) z wkładką obustronnie uchwyt do otwierania samozamykacz. Skrzydło drzwi mocowane do ramy na 4 zawiasach, konstrukcja drzwi wzmocniona,*

*- kotwy stalowe lub dyle ( zgodnie z zaleceniami producenta), kołki rozporowe,*

*- pianka poliuretanowa,*

*- silikon,*

*- zaprawa cementowa.*

1. ***kontrola jakości robót:***

 *Kontrolę jakości przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi oraz zaleceniami producenta drzwi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót 1,0 m2 zamontowanej stolarki drzwiowej.*

1. ***odbiór robót:***

 *Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania montażu drzwi.*

***9.3.2. Montaż daszku wejściowego z poliwęglanu.***

***a) zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- wykonanie z kształtowników i profili stalowych kratowych spawanych wsporników daszku ,*

*- zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji daszku,*

*- montaż wsporników na kotwy chemiczne,*

*- montaż pokrycia z poliwęglanu,*

*- uszczelnienie pokrycia taśmą paroprzepuszczalną.*

***b)wykonanie robót:***

*Przed przystąpieniem do robót należy ustalić z Zamawiającym konstrukcję wsporczą daszku. Winna być wykonana z profili i kształtowników stalowych.*

*Kotwy chemiczne zastosowane do montażu winy być dostosowane do ścian z ociepleniem.*

*Dachy z płyt komorowych należy montować z pochyleniem co najmniej 5°.Płyty należy instalować tak, aby żeberka (kanały) przebiegały zgodnie z kierunkiem spadku dachu. Kanaliki muszą być zabezpieczone przed wnikaniem kurzu i insektów oraz przed nadmiarem wilgoci obu stron taśmami zabezpieczającymi-górny brzeg powinien być szczelnie zamknięty, dolny brzeg taśmą paroprzepuszczalną.*

***c) materiały:***

 *- kątownik stalowy,*

 *- stalowe profile zamknięte,*

 *- pręty stalowe,*

*- tlen techniczny,*

*- acetylen,*

*- elektrody spawalnicze np. ER fi 3,25mm,*

*- farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania,*

*- farba olejna,*

*- pręt gwintowany do zamocowań, pręt kotwy do zakotwienia w betonie i murze przy użyciu patronów oraz iniekcyjnej żywicy hybrydowej/epoksydowe M16 - M20 z tuleją,*

*- zaprawa iniekcyjna (klej do kotew),*

*- kotwa chemiczna ,*

*- masa uszczelniająca dylatację kotwy na tynku,*

*- płyty poliwęglanowe 2komorowe gr. 16mm ,*

*- wkręty samowiercące, kołki rozporowe fi 6mm,*

*- taśmy dylatacyjne PCV,*

*- profile aluminiowe zamykające do płyt gr. 16 mm.*

***d) kontrola jakości robót:***

*Kontrolę jakości przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

***e) obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 kg konstrukcji wsporczej, 1,0 m 2 wykonanego pokrycia oraz 1,0 m2zabezpieczenia antykorozyjnego.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania :*

*- pokrycia i wsporników daszku,*

*- montaż,*

*- stan techniczny sąsiadujących elementów konstrukcyjnych obiektu.*

***9.3.3. Pionowa izolacja budynku. Ocieplenie ścian fundamentowych.***

1. ***zakres robót****:*

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- odspojenie gruntu,*

*- odbicie tynków cokołu,*

*- gruntowanie podłoża,*

*- szpachlowanie ścian,*

*- uszczelnienie powierzchni ścian,*

*- ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi,*

*- wzmocnienie ocieplenia warstwą siatki ,*

*- wykonanie izolacji z foli kubełkowej,*

*- zasypanie wykopu i zagęszczenie gruntu.*

1. ***materiały****:*

*- zaprawa budowlana zwykła cementowa ,*

*- środek gruntujący* *bezrozpuszczalnikową emulsją bitumiczną służącą do gruntowania, wykonywania powłok przeciwwilgociowych i ochronnych,*

*- masa polimerowo-bitumiczna uszczelniająca, grubowarstwowa, elastyczną, przeznaczoną do trwałego i niezawodnego uszczelniania budowli, odporny na starzenie się, wodę i normalnie występujące w gruncie substancje agresywne, elastyczna mostkująca rysy, przyjazny dla środowiska, dobra przyczepność do podłoża (0,7 kg/dm3),*

*- masa bitumiczna do przyklejania płyt XPS (styroduru) i EPS, odporna na wysokie ciśnienie wody, jest bardzo wytrzymała i posiada bardzo wysoką siłę klejenia,*

*- płyta styropianowa o obniżonej nasiąkliwości - fundament z frezem o wysokiej wytrzymałości na ściskanie, bardzo duża odporność na uszkodzenia, wodoodporna, odporna na grzyby i mikroorganizm,*

*- zaprawa klejowa sucha do przymocowania siatki z włókna szklanego,*

*- siatka z włókna szklanego,*

*- foli kubełkowa –folia z PCV izol bitumo-olejoodp.1,0-1,5 mm,*

*- listy fundamentowe do montażu foli,*

*- wkręty.*

1. ***kontrolę jakości robót:***

*Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1 m2 wykonania izolacji przeciw wilgociowej i ocieplenia ścian fundamentowych.*

1. ***odbiór robót:***

 *Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania izolacji przed zasypaniem wykopu.*

***9.3.4. Konserwacja krat okiennych, wywietrzników, drzwiczek i innych elementów metalowych elewacji .***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

* *zdemontowanie i ponowny montaż istniejących krat stalowych( przygotowanie do wymiany parapetów zewnętrznych),*
* *montaż drzwiczek wnękowych,*
* *przygotowanie powierzchni do malowania-oczyszczenie powierzchni metalowych z brudu, kurzu i rdzy oraz zeskrobanie łuszczącej się farby,*
* *gruntowanie elementów stalowych- zagruntowanie ,*
* *malowanie farbą olejną elementów metalowych.*
1. ***materiały:***
* *elektrody stal. ER fi 3,25 mm,*
* *tlen techniczny sprężony,*
* *acetylen rozpuszczony techniczny,*
* *blachy stalowe grube i uniwersalne grub. 3,0-12,0 mm, walcowane na gorąco,*
* *farba miniowa, farba olejna do gruntowania,*
* *farba olejna nawierzchniowa,*
* *rozpuszczalnik uniwersalny,*
* *papier ścierny.*
1. ***kontrolę jakości robót:***

*Kontrolę jakości przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m wykonanego spawu, 1,0 m2 malowania elementów metalowych 1,0 szt. zamontowanych drzwiczek.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania robót zgodnie z polskimi normami.*

***9.3.5.Montaż, wykonanie krat, zabezpieczenie antykorozyjne.***

***Przed przystąpieniem do realizacji należy pobrać wymiary z natury.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

* *wykonanie krat stalowych,*
* *wykonanie zabezpieczeń z siatki w ramach z kątownika stalowego,*
* *osadzenie krat stalowych w ścianach z cegieł,*
* *montaż zabezpieczenia z siatki w ranach z kątownika stalowego,*
* *malowanie farbą olejną krat z prętów oraz zabezpieczenia z siatki,*
* *pokrycie okien folia odblaskową .*
1. ***wykonanie robót:***

*Kraty w otworze okiennym powinny spełniać następujące wymagania:*

*- kraty winy być wykonane z prętów stalowych średnicy min Ø 12 mm o rozstawie nie większym niż 80 mm w poziomie i 240 w pionie,*

*- zabezpieczenie z siatki stalowej z drutu o średnicy co najmniej 2mm i oczkach nie większych niż 25x25mm zamontowanej w ramie z kątownika stalowego o gr. 3mm ,*

 *- kraty muszą być mocowane za pomoc minimum trzech kotw o średnicy nie mniejszej niż średnica pręta kraty, wmurowanych w ścianę na głębokość minimum 100 mm, kotwy powinny być rozmieszczone w odstępach nie większych niż co 480 mm górnych i pionowych krawędziach krat . Kotwy powinny być niewidoczne,*

*- odporność krat na korozję wina być co najmniej klasy 3 .*

1. ***materiały:***

*- krata stalowa o wym. 1,80 x1,20m z prętów fi 12-otwierane mm o rozstawie nie większym niż 80 mm w poziomie i 240 w pionie, wyposażona w zamknięcie do kłódki,*

*- krata stalowa o wym. 1,80 x1,20m z prętów fi 12-otwierane mm o rozstawie nie większym niż 80 mm w poziomie i 240 w pionie,*

*- krata stalowa o wym. 1,50 x1,80m z prętów fi 12-otwierane mm o rozstawie nie większym niż 80 mm w poziomie i 240 w pionie, wyposażona w zamknięcie do kłódki,*

*- krata stalowa wym. 1,50 x1,80m z prętów fi 12-otwierane mm o rozstawie nie większym niż 80 mm w poziomie i 240 w pionie,*

*- zawiasy zapewniające szczelne przyleganie oraz uniemożliwiać ich podważenie, wyważenie, otwarcie lub zdjęcie ( czopy zawiasowe powinny być zabezpieczone tak, żeby nie można ich wybić),*

*- kłódka patentowa o parametrach nie gorszych niż: odporność na korozję – 2, klasy zabezpieczenia -5 zgodnie z PN-EN 12320,*

*- kształtowniki stalowe walcowane na gorąco, kątowniki równoramienne 20x20x3-200x200x20 mm, bednarka,*

*- bednarka stalowa 40x6 mm(pręty stalowe walcowane na gorąco płaskie 12-120/5-60 mm),*

* *siatka stalowa z drutu Ø 2mm, o oczkach 25x25mm,*
* *elektrody do spawania stali ER fi 3,25 mm,*
* *tlen techniczny sprężony,*
* *acetylen rozpuszczony techniczny,*
* *zaprawa budowlana zwykła cementowa M-20,*
* *cement portlandzki,*
* *piasek budowlany,*
* *farba miniowa,*
* *farba olejna nawierzchniowa,*
* *farba olejna do gruntowania,*
* *rozpuszczalnik uniwersalny,*
* *papier ścierny,*
* *samoprzylepna folia odblaskowa.*

***Uwaga****: rodzaj foli odblaskowej – kolor przed przystąpieniem do robót należy uzgodnić z Przedstawicielem Zamawiającego i Użytkownika.*

1. ***kontrolę jakości robót:***

*Kontrolę jakości przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2 uzupełnienia i zabezpieczonych korozyjne krat, ilość gniazd obsadzenia krat stalowych, 1,0 m2 zamontowanej siatki na ramie z kątownika.*

***9.3.6. Uzupełnienie i naprawa tynku oraz wykonanie wyprawy tynkarskiej tynkiem silikatowym i mineralnym żywicznym elewacji budynku.***

***Uwaga:*** *Kolorystykę elewacji należy uzgodnić z Zamawiającym przed przystąpieniem do prac. Należy staranie zabezpieczyć przez uszkodzeniem i zabrudzeniem takie elementy budynku takie jak okna, drzwi, rozdzielnie, itp.*

***Urządzenie klimatyzacyjne winy być zdemontowane i zamontowane przez firnem posiadającą uprawnienia do f-gazu.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- demontaż urządzeń klimatyzacyjnych z elewacji budynku,*

*- przygotowanie podłoża pod wykonanie napraw i uzupełnienia tynków,*

*-naprawa i docieplenie gzymsu,*

*- wykonanie napraw i uzupełnień tynków zewnętrznych elewacyjnych,*

*- zagruntowanie gruntem głęboko penetrującym,*

*- wzmocnienie tynków siatka z włókna szklanego,*

*- wykonanie wyprawy ścian elewacji tynkiem silikatowym,*

*- montaż zdemontowanych urządzeń,*

*- wykonanie warstwy pośredniej pod tynk mineralno-żywiczny,*

*- wykonanie wyprawy cokołu tynkiem mineralnym żywicznym.*

1. ***materiały:***

*- cement portlandzki 32,5,*

*- zaprawa cementowa m 80,*

*- wapno suchogaszone,*

*- piasek do zapraw,*

*- woda z wodociągu,*

*-emulsja gruntująca głęboko penetrująca, wzmacniająca podłoże,*

*-* *płyta styropianowa o obniżonej nasiąkliwości o wysokiej wytrzymałości na ściskanie, bardzo duża odporność na uszkodzenia, wodoodporna, odporna na grzyby i mikroorganizmy,*

*- uniwersalna zaprawa klejowa do siatki,*

*-* *siatka z włókna szklanego,*

*- środek gruntujący-podkłady pod tynki głęboko penetrujący,*

*- tynk o strukturze baranek- tynk cienkowarstwowy, silikonowy o strukturze baranek zapewniający trwałość elewacji, zgodnie z EN 13501-1, ochronę zapewniają środki biobójcze o wydłużonym uwalnianiu się, bardzo wysoka przepuszczalność pary wodnej i CO2, duża odporność na warunki atmosferyczne, kapilarnie hydrofobowy, niska absorpcja wody, wzmacniany włóknami, podwyższona odporność na uderzenia w kolorze jasnym (piaskowy),*

*- tynk silikonowy z podsypką mineralną- masa tynkarska ( tynk cienkowarstwowy)z żywica silikonowo- akrylowa w połączeniu z wysokiej jakości kolorowym kruszywem , faktura pełna, grubość ziarna 1,0 – 1,6 mm.*

1. ***kontrolę jakości robót****:*

 *Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami*

*ogólnobudowlanymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1 m2 wykonania tynków elewacji.*

1. ***odbiór robót:***

 *Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania robót tynkarskich*

 *elewacyjnych.*

***9.3.7. Wymiana instalacji odgromowej.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- montaż zwodu poziomego na dachu i wsporników,*

*- montaż linek pionowych,*

*- montaż złączy : połączenie instalacji z dachem, rynnami, złącza kontrolne,*

*- montaż uziemienia,*

*- montaż osłom ,*

*- pomiary rezystancji uziemień na złączach kontrolnych i pomiar ciągłości przewodów odprowadzających.*

***b)materiały:***

*- drut odgromowy fi 8,*

*-* *wspornik instalacji odgromowej dachowy do przyklejania betonowy,*

*- wspornik instalacji odgromowej ścienny z kołkiem rozporowym,*

*- uchwyty wbijany do bednarki, drutu,*

*- złącze instalacji odgromowej,*

*- złącza rynnowe,*

*- bednarka ocynkowana 30 x 4 mm,*

*- złącze kontrolne,*

*-* *złączki przelotowe kabłąkowe naprężające,*

*-* *wsporniki ścienne,*

*- osłony przewodów-rura odgromowa z uchwytami (np. BE).*

***c)kontrolę jakości robót:***

*Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

***d)obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest1,0 m instalacji i zamontowanej osłony oraz 1,0 szt.-złącza.*

***e)odbiór robót:***

 *Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania robót, prawidłowości wykonania połączeń elementów oraz zamocowań przewodów odprowadzających,*

 *a także ich zabezpieczenie przed korozja.(PN-IEC 61024-1-2:2002, PN-EN 62305-3*

 *i PN-E-04700:1998/Az1:2000).*

***9.3.8. Wykonanie opaski z kostki brukowej.***

 ***a) zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- wykorygowanie po chodnika,*

*- rowki pod obrzeża,*

*- wybranie ziemi i przygotowanie podłoża pod podsypkę cementowo-piaskową,*

*- ławy pod obrzeż chodnikowe,*

*- ustawienie obrzeży chodnikowego na podsypce cementowo-piaskowej,*

*- wykonanie podsypki cementowo-piaskowej z wyrównaniem szablonem i ubiciem,*

*- ułożenie opaski z kostki brukowej grubości 6 cm,*

*- ułożenie ścieków z prefabrykatów betonowych,*

*- zasypanie spoin piaskiem i polanie wodą,*

*- rekultywacja terenu z posiewem trawy.*

1. ***materiały:***

*- mieszanka betonowa,*

*- obrzeże betonowe gr. 8 cm, szare,*

*- cement portlandzki 32,5 bez dodatków,*

*- piasek do zapraw,*

*- kostka brukowa betonowa gr. 6 cm koloru szarego,*

*- prefabrykaty ściekowe.*

***c) kontrola jakości robót:***

 *Kontrolę jakości przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

***d) obmiar robót:***

 *Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2 wykonania chodnika z kostki brukowej i 1,0 m wstawionego obrzeży i ułożonego ścieku.*

***e) odbiór robót:***

 *Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania robót zgodnie*

 *z polskimi normami.*

* + 1. ***Uzupełnienie podbudowy drogi.***

***a) zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- przygotowanie podłoża pod odtwarzaną nawierzchnie- profilowanie i zagęszczanie,*

*- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego – warstwa dolna i górna.*

1. ***wykonanie robót:***

*Przed rozpoczęciem robót uzgodnić z Przedstawicielem Zamawiającego sposób wykonania robót, zachowania bezpieczeństwa podczas wykonywania robót, zabezpieczenia stanowiska pracy po wykonaniu robót. Roboty wykonać narzędziami*

 *i maszynami gwarantującymi bezpieczeństwo osób wykonujących prace.*

*Mieszanka kruszywa powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości, takiej, aby jej ostateczna grubość po zagęszczeniu była równa grubość zakładanej po zagęszczeniu. Wilgotność mieszanki kruszywa podczas zagęszczania powinna odpowiadać wilgotności optymalnej, godnie z PN-B-04481.*

***c ) materiał:***

*Kruszywo powinno być jednorodne bez zanieczyszczeń obcych i bez domieszek gliny.*

*-kruszywo mineralne łamane – uziarnienie 0 -63 mm,*

*- kruszywo mineralne łamane – uziarnienie 0 -31,2 mm,*

*- woda.*

1. ***kontrolę jakości robót:***

*Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2powierzchni rozłożonej podbudowy, zagęszczonego podłoża.*

***e) odbiór robót:***

*Sprawdzeniu i odbiorowi podlegają jakość i poprawność wykonania nawierzchni. Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne ze specyfikacją techniczną.*

* 1. ***10 .Otworzenie nawierzchni bitumicznej drogi.***
1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu*

 *i odbiorze nw. robót:*

* *oczyszczenie podbudowy z zanieczyszczeń,*
* *skropienie ręczne wężem oczyszczonej nawierzchni,*
* *rozścielenie mieszanki mineralno-bitumicznej dwóch warstwach – wiążącej i ścieralnej,*
* *zagęszczenie ułożonej mieszanki.*
1. ***materiały:***

*Masa mineralno-asfaltowa odpowiadająca wymaganiom norami i świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie drogowym i mostowym PN-S-96025:2000 „ Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie Asfaltowe”.*

*Każdorazowo należy zabezpieczyć warunek zachowania temperatury wbudowania masy. Emulsja asfaltowe powinna odpowiadać wymaganiom zawartym w normie: PN-EN 138080:2013 Asfalty i lepiszcza asfaltowe- Zasady specyfikacji kationowych emulsji asfaltowych”.*

*- emulsja asfaltowa,*

*- mieszanka mineralno-asfaltowa warstwa wiążąca,*

*- mieszanka mineralno-asfaltowa warstwa ścieralna,*

*- grys.*

***c) kontrola jakości robót:***

*Kontrolę jakości przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

***d) obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1m2 wykonanej nawierzchni.*

***e) odbiór robót:***

*Sprawdzeniu i odbiorowi podlegają jakość i poprawność wykonania nawierzchni. Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne ze specyfikacją techniczną.*

***9.3.11.Regulacja kratki ściekowej .***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- regulacja włazu,*

*-regulacja kratki ściekowej.*

1. ***materiały****:*

*- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35, piasek do zapraw,*

*- beton zwykły z kruszywa naturalnego C8/10 (B-10),*

*- deski,*

*- gwoździ.*

1. ***kontrola jakości robót:***

*Kontrolę jakości przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

***d) obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1 szt. wyregulowanego włazu i kratki ściekowej.*

***e) odbiór robót:***

*Sprawdzeniu i odbiorowi podlegają jakość i poprawność wykonania nawierzchni. Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne ze specyfikacją techniczną.*

* 1. ***.0 Prace wewnątrz budynku.***

***9.4.1. Zamurowanie otworu drzwiowego do pomieszczenie 108 .***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- zamurowanie otworu,*

*- uzupełnienie tynków mineralnych wewnętrznych,*

*- wykonanie gładzi,*

*Połączeniu istniejącej ściany z nowo wymurowaną należ zastosować kotwy, co trzecią spoinę .*

1. ***materiały:***

*- cegła budowlana pełna ,*

*- zaprawa cementowa,*

*- łączniki do murów ocynkowane,*

*- zaprawy budowlane zwykłe cementowo-wapienne do tynkowania,*

*- gips budowlany szpachlowy.*

1. ***kontrolę jakości robót:***

*Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m3 wykonania muru orz m2 wykonanej wyprawy tynkarskie i gładzi.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania muru.*

***9.4.2. Montaż ścianki z płyt karton-gips.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- wytrasowanie miejsc montażu,*

*- wykonanie ruszt z profili- zamocowanie profilowanych kształtowników do stropów, zamocowanie słupków z kształtowników stalowych,*

*- przygotowanie otworów w ściankach działowych z profili do montażu okna,*

*- przymocowanie płyt gipsowo - kartonowych do rusztu,*

*- szpachlowanie połączeń płyt i styków ze ścianami i stropem,
- zabezpieczenie spoin taśmą.*

*Profile ścianek działowych, z przyklejoną od spodu taśmą uszczelniającą mocować do podłogi i stropu winy być rozporowych nie przekraczającym 600mm. Skrajne słupki muszą być przymocowane do ścian bocznych przynajmniej w 3 miejscach, bez względu na wysokość ścianki. Ścianki działowe z płyt g-k mocować do wszystkich granicznych elementów budowlanych. Przestrzenie pomiędzy profilami (łatami) wypełnić materiałem izolacyjnym. Stosować okładziny jednowarstwowe z płyt gipsowo-kartonowych gr. 12,5mm w pomieszczeniach mokrych GKBI (wodoodporne).*

1. ***materiały:***

*- płyta gipsowo-kartonowa, wodoodporna grubości 12,5 mm,*

*- kształtowniki stalowe profilowane typu U i C,*

*-* *kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami ,*

*-* *wkręty do płyt gipsowych różne rozmiary,*

*-* *gips budowlany szpachlowy,*

*-* *płyty z wełny mineralnej,*

*-* *taśma spoinowa z włókna szklanego.*

1. ***kontrolę jakości robót:***

*Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2 wykonania ściany.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania ścianki.*

***9.4.3. Przygotowanie ścian i sufitów do malowania.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- ługowanie farby olejnej z tynków ścian- usuniecie lamperii,*

*- usunięcie starych powłok malarskich- zeskrobanie zmycie farby,
- zmycie powierzchni tynków wodą,
- zaprawienie rys i drobnych uszkodzeń tynku,
- nałożenie warstwy gładzi gipsowej i zatarcie packą,*

*- wykonanie gładzi cementowo- wapiennej w łazienkach,*

*- wykonanie pasów tynków zwykłych kat. III- klatka schodowa.*

 *Przygotowane podłoże powinno być:*

*- mocno związane, suche,*

*- pozbawione starej farby, zatłuszczeń, luźnych ziaren tynku, wolne od pyłu i kurzu, - być nośne.*

*Powierzchnie gładzi gipsowych powinny być:*

*- gładkie odznaczać się jednolitą barwą – bez smug i plam oraz prześwitów podłoża, nie powinny pylić,*

*- nie dopuszcza się występowania pęcherzy, rys i spękań na powierzchni gładzi,*

*- powinny być tak wykonane, aby tworzyły regularne płaszczyzny pionowe lub poziome ( widoczne miejscowe nierówności lub wgłębienia powierzchni gładzi gipsowych są niedopuszczalne),*

*- na stykach z powierzchniami inaczej wykończeniowymi, przy ościeżnicach i podokiennikach, powinny być zabezpieczone przed pęknięciami odpryskami przez odcięcie.*

1. ***materiały:***

*- wodorotlenek sodowy techniczny granulowany (85%),*

*- ciasto wapienne (wapno gaszone),*

*- gips budowlany szpachlowy,*

*- cementowo-wapienna uniwersalna masa szpachlowa do wnętrz,*

*- zaprawy budowlane zwykłe cementowo-wapienne do tynkowania.*

1. ***kontrolę jakości robót:***

*Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2 przygotowanej ściany i sufitu oraz wykonanej gładzi.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania prac.*

***9.4.4. Wymiana kratek wentylacyjnych.*** ***Montaż skrzynek metalowych.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- wykucie zabezpieczenia otworów i kratek wentylacyjnych ,*

 *- montaż rury Spiro,*

*- wykonanie zabezpieczenia otworów wentylacyjnych z kształtownika i siatki,*

*- obsadzenie nowych kratek ,*

*- montaż zabezpieczenia otworów wentylacyjnych ( pkt 9.3.5. S. T)*

*- obsadzenie skrzynek metalowych w ścianie – zakrycie otworów.*

***b)materiały:***

*- kratka wentylacyjna z PVC z żaluzją,*

*-* *rura Spiro,*

*- zaprawa cementowa,*

* *kształtowniki równoramienne 40x40x4 mm,*
* *siatka stalowa z drutu Ø12mm, o oczkach 25x25mm,*
* *elektrody do spawania stali ER fi 3,25 mm,*
* *tlen techniczny sprężony, acetylen rozpuszczony techniczny,*
* *farba olejna nawierzchniowa, farba olejna do gruntowania,*
* *rozpuszczalnik uniwersalny,*
* *papier ścierny,*

*- kompletna uniwersalna, natynkowa skrzynka - obudowa metalowa dla zabezpieczenia różnego rodzaju urządzeń ich ukrycia czy stabilnego montażu wymiary 60x50x20 cm wyposażona w drzwiczki i w zamek, język zamka metalowy.*

***c)kontrolę jakości robót:***

*Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

***d)obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 szt. obsadzonej kratki i zamontowanej skrzynki, 1,0 m2 zabezpieczenia otworów.*

***e) odbiór robót:***

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania robót zgodnie z polskimi normami.*

***9.4.5. Montaż instalacji sanitarnej.***

***9.4.5.1. Wymiana części pionów kanalizacyjnych.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- wymiana części pionów kanalizacyjnych- demontaż rury żeliwnej ; montaż rury PCV,*

*- wymiana , montaż rewizji,*

*- wymiana trójnika,*

*- wykonanie obudowy pionów z płyt kartonowo- gipsowych,*

*- montaż drzwiczek w miejscach rewizji i wodomierz, zaworu.*

***Uwaga: Przejście przez strop należy wykonać w tulei ochronnej Przestrzeń między rurą a tuleją należy wypełnić materiałem termoplastycznym. Ze szczególną starannością należy połączyć rurę żeliwną z PCV.***

1. ***materiały:***

*- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCV śr. 110 mm,*

*- rury przepustowe z PCV śr. 110 mm ,śr. 750mm,*

*- uszczelka gumowa do rur,*

*- złączki ,kształtki żeliwne, ocynkowane,*

*-* *trójnik kanalizacyjny z PCW, złączki kanalizacyjne*

*- uchwyty do rur, haki,*

*- złącza kielichowe PCV/rura żeliwna, redukcja – traper*

*- sznur konopny,*

*- silikon hydrauliczny,*

*- czyszczak kanalizacyjny z PCV ,*

*- płyta kartonowo gipsowa wodoodporna,*

*- kształtki i profile stalowe rusztu pod płytę kartonowo- gipsową,*

*- wkręty do płyt kartonowo gipsowych,*

*- drzwiczki rewizyjne,*

*- gips budowlany, cement portlandzki, piasek.*

1. ***kontrolę jakości robót:***

*Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 szt., 1,0 m rurociągu oraz m2  wykonanej obudowy.*

1. ***odbiór robót:***

 *Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania robót.*

***9.4.5.2. Montaż instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej.***

1. ***zakres robót:***

 *Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- wytyczenie tras prowadzenia przewodów na ścianach i miejsca wykonania podejść odpływowych i dopływowych,
- wykonanie przekuć i przewiertów przez ściany, wykonanie niezbędnych bruzd,*

*- zamontowanie wsporników pod przewody,*

*- montaż rur przepustowych i tulei ochronnych w przegrodach,
- łożenie przewodów P V C kanalizacji sanitarnej na ścianach (podejścia do przyborów, rura napowietrzająca),*

*- montaż instalacji ciepłej i zimnej wody ,*

*- montaż niezbędnych zaworów,*

*- próba szczelności,*

*- zamurowanie bruzd,*

 *- wymiana izolacji termicznej, rurociągu,*

*- wykonanie obudowy instalacji płytą kartonowo- gipsową,*

*- zamontowanie drzwiczek rewizyjnych.*

1. ***wykonanie robót:***

***- kanalizacja***

*Trasy rur kanalizacyjnych powinny być prowadzane bez zbędnych zmian kierunku czy spadku , liczba złączek powinna być ograniczona do minimum. Wykonawca jest zobowiązany do niestosowania rur karbowanych. Należy unikać bezpośredniego styku przewodu PVC z betonem. W przypadkach koniecznych należy rury oddzielić od betonu przy użyciu folii PCV.*

***- instalacja ciepłej i zimnej wody***

*Instalacje wody należy wykonać z rur PP w dowolnej technologii, zgodnie z instrukcją montażu producenta rur.
Przewody poziome powinny być prowadzone ze spadkiem tak, żeby w najniższych miejscach załamań przewodów zapewnić możliwość odwadniania instalacji, oraz możliwość odpowietrzenia przez punkty czerpalne. Podejścia do przyborów wykonać w bruzdach ścian wewnętrznych , zabezpieczone izolacją. Powinny być dodatkowo mocowane przy punktach poboru wody.*

*Do baterii i zaworów czerpalnych należy stosować łączniki elastyczne.*

*Badanie szczelność instalacji należy wykonać w obecności przedstawiciela Zamawiającego, przed zakryciem bruzd i wykonaniem izolacji.*

1. ***materiały:***

*- kielichowe i przepustowe kanalizacyjne z PCV o śr, 110m , śr. 75 mm, 50mm,*

*- kształtki kanalizacyjne z PCV,*

*- uszczelki gumowe,*

*- rury z polipropylenu (PP ,PE )o śr. 25 mm; 20mm,*

*- kształtówki z polipropylenu (PP ,PE )o śr. 25 mm; 20mm,*

*- uchwyty mocujące, uchwyty mocujące do rur z tworzyw sztucznych,*

*-łącznik stalowy, ocynkowany fi 15mm,*

*-zawory przelotowe żeliwne ocynkowane ,* *zawór zwrotny, przelotowy, mosiężny gwintowany łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm,*

*– próba szczelność,*

*- otulina ze spienionego polietylenu ,*

*- taśma do otuliny,*

*- klej do otuliny ,*

*- płyta kartonowo gipsowa wodoodporna,*

*- kształtki i profile stalowe rusztu pod płytę kartonowo- gipsową,*

*- wkręty do płyt kartonowo gipsowych*

*- gips budowlany, cement portlandzki, piasek,*

*- drzwiczki rewizyjne z blachy stalowej, malowane proszkowo, białe do powierzchni.*

1. ***kontrolę jakości robót:***

 *Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami*

*ogólnobudowlanym, należy przeprowadzać przed zakryciem instalacji.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m zainstalowanego rurociągu ,1,0 m2  wykonanej obudowy, 1,0 szt. zamatowanych drzwiczek.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania robót wykopu.*

*W szczególności sprawdzenie podlegać będzie polegać będzie między innymi na ocenie prawidłowości ułożenia rur i szczelności wykonania połączeń.*

*Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót oraz przeprowadzona próba szczelności dadzą wynik pozytywny wykonane roboty należy uznać za zgodne ze specyfikacją techniczną.*

***9.4.6. Posadza -wykonanie wylewki samopoziomującej -podkładu pod płytki i wykładzinę.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- skucie nierówności posadzki,*

*- ułożenie warstwy wyrównawczej pod posadzki z zaprawy cementowej,*

*- ulżenie warstwy wyrównawczej pod płytki lastrykowe,*

*- zagruntowanie posadzki ,*

*- wykonanie izolacji pod wylewki,*

*- wykona wylewki samopoziomującej,*

*-* *uszczelnienie pomieszczeń mokrych folą w płynie,*

*- uszczelnieni taśmą ściany przy podłodze,*

*- wykonanie* *wylewka samopoziomującej w łazienkach,*

*Izolacje przeciwwilgociowe ścian i posadzek w sanitariatach należy wykonać z należytą starannością. Po skuciu płytek ceramicznych, należy podłoża dokładnie oczyścić i uzupełnić ewentualne ubytki zaprawy i betonu. Następnie zagruntować roztworem gruntującym. Po dokładnym wyschnięciu, należy nanieść dwukrotnie folię w płynie na ścianach, po nałożeniu pierwszej warstwy dodatkowo wkleić warstwę włókniny syntetycznej polipropylenowej i nałożyć drugą warstwę folii w płynie. Dołożyć szczególnej staranności w wykonaniu izolacji przeciwwodnej w takich miejscach jak: narożniki poziome i pionowe pomieszczeń, miejsca podejść rur wodociągowych, podejść kanalizacyjnych.*

1. ***materiały:***

*- zaprawa cementowa M 12,*

*- emulsja do gruntowania pod wylewki samopoziomujące,*

*- folia polietylenowa izolacyjna grub. 0,5 mm,*

*-* *folia płynna uszczelniająca w pomieszczeniach mokrych i wilgotnych,*

*-* *włóknina elastyczna,*

*- sucha zaprawa samopoziomująca (do posadzek) do stosowany w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności, wylewka samopoziomująca cementowa,*

*- sucha zaprawa samopoziomująca.*

1. ***kontrolę jakości robót:***

*Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2 wykonania wylewki.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania robót.*

***9.4.7. Montaż stolarki drzwiowe i okiennej.***

***UWAGA: Przed przystąpieniem do realizacji należy dokonać pomiaru drzwi i okien w naturze.***

***Na wszystkich drzwiach wewnętrznych należy umieścić numerację zgodnie ze szkicem liniowym budynku.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- pomiarów stolarki budowlanej zgodnie z wymogami producenta,*

*- montaż drzwi kompletnych wewnętrznych,*

*- montaż okien w ściance karton – gips,*

*- obrobienie ościeży drzwiowych.*

1. ***-materiały:***

*- drzwi wewnętrzne ramowo – płycinowymi - pełne kompletne o szerokości 90 cm z ościeżnicą drewnianą, fabrycznie wykończone, wyposażone minimum trzy zawiasy i dwa zamki na wkładkę patentową,*

*-* *drzwi wewnętrzne ramowo – płycinowymi - pełne kompletne o szerokości 80 cm z ościeżnicą drewnianą , fabrycznie wykończone, wyposażone minimum trzy zawiasy i dwa zamki na wkładkę patentową,*

*-* *drzwi wewnętrzne ramowo – płycinowymi - pełne kompletne o szerokości 80 cm z ościeżnicą drewnianą, fabrycznie wykończone wyposażone minimum trzy zawiasy zamek na wkładkę patentową.,*

*-* *drzwi wewnętrzne ramowo – płycinowymi - pełne kompletne o szerokośc70 cm z ościeżnicą drewnianą , fabrycznie wykończone wyposażone minimum trzy zawiasy i dwa zamki na wkładkę patentową,*

*- drzwi wewnętrzne 2- skrzydłowe ramowo – płycinowymi - pełne kompletne o szerokośc1,6 m z ościeżnicą drewnianą , fabrycznie wykończone, wyposażone minimum trzy zawiasy i dwa zamki na wkładkę patentową,*

*-* *okno z PVC ,stałe , białe typ O3a,, o wymiarach 146,5x53,5 cm,*

*- kotwy stalowe lub dyle ( zgodnie z zaleceniami producenta), kołki rozporowe,*

*- pianka poliuretanowa,*

*- silikon,*

*- zaprawa cementowa.*

1. ***kontrola jakości robót:***

*Kontrolę jakości przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi oraz zaleceniami producenta drzwi i okien.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2 zamontowanej stolarki drzwiowe i okiennej.*

1. ***odbiór robót:***

 *Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania montażu drzwi i okien.*

***9.4.8. Montaż drwi stalowych antywłamaniowych.***

***UWAGA: Przed przystąpieniem do realizacji należy dokonać pomiaru drzwi i okien w naturze.***

***Klasa odporności dla zamontowanych drzwi , zamków i kłódek wina być zgodna z obowiązujący normą i specyfikacja techniczną oraz obowiązkowo potwierdzona certyfikatami wydanymi przez upoważnione jednostki( drzwi , zamki i wkładki).***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- pomiarów stolarki budowlanej zgodnie z wymogami producenta,*

*- montaż kompletnych drzwi antywłamaniowych wewnętrznych z dwoma zamykani kłódką ,*

*- obrobienie ościeży drzwiowych.*

1. ***– wykonanie robót:***

*Ościeża drzwi powinny być przymocowane na stałe ( bez możliwości zdemontowania)do kotw w ściennych o średnicy minimum 10mm, osadzone w ścianie na głębokości minimum 100mm. Kotwy umieszcza się w miejscu uniemożliwiającym dostęp z zewnątrz. Elementy użyte do osadzenia drzwi muszą być zgodne z zaleceniami danego producenta.*

1. ***-materiały:***

*- kompletu drzwi stalowe dwuskrzydłowe szer. 1,60 antywłamaniowych klasy minimum RC4 z tabliczka znamieniową ( PN-EN 1627) wyposażone w dwa certyfikowane zamki -PN-EN 12209 o parametrach nie gorszych niż: ,twardości- kl. C ,odporność na korozję i temp. -kl. D , zabezpieczenie i odporność na wiercenie klasy 5.oścież do drzwi wyposażone w kotwy stalowe o średnicy 100mm umożliwiające obsadzenie ościeży na głębokość w ścianie 100mm o rozstawie nie większy niż 480mmna poziomych i pionowych krawędziach,*

*- kompletu drzwi stalowe szer. 0,9m antywłamaniowych klasy minimum RC4 z tabliczką znamieniową ( PN-EN 1627) wyposażone w dwa certyfikowane zamki -PN-EN 12209 o parametrach nie gorszych niż: ,twardości- kl. C ,odporność na korozję i temp. -kl. D , zabezpieczenie i odporność na wiercenie klasy 5.oścież do drzwi wyposażone w kotwy stalowe o średnicy 100mm umożliwiające obsadzenie ościeży na głębokość w ścianie 100mm o rozstawie nie większy niż 480mmna poziomych i pionowych krawędziach,*

*- kłódka trzpieniowa o parametrach nie gorszych niż; klasa odporności na korozję -2, klasa zabezpieczenia 5 zgodnie z PN-EN 12320,*

*- kotwy stalowe lub dyle ( zgodnie z zaleceniami producenta drzwi i specyfikacja techniczną) ,*

*- zaprawa cementowa 80,*

*- farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania,*

*- farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania,*

*- papier ścierny w arkuszach.*

1. ***- kontrola jakości robót:***

*Kontrolę jakości przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi oraz zaleceniami producenta oraz specyfikacji technicznej drzwi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2 zamontowanej stolarki drzwiowej.*

1. ***odbiór robót:***

 *Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania montażu i drzwi.*

 ***9.4.5. Montaż parapetów wewnętrznych z konglomeratu.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- montaż parapetów wewnętrznych.*

1. ***materiały:***

*- parapety wewnętrzne z konglomeratu,*

*- zaprawa cementowa, gotowe zaprawy klejowe.*

1. ***kontrolę jakości robót:***

*Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 szt. zamontowanego parapetu.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność montażu parapetów wewnętrznych.*

***9.4.6. Montaż ścianek oszklonych aluminiowych- wejście na piętra z klatki schodowej .***

***UWAGA: Przed przystąpieniem do realizacji należy dokonać w uzgodnieniu z przedstawicielem Zamawiającego wytrasowanie miejsc montażu ścianek.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*-* *montaż wsporników, słupków do ścian i stropów,*

*- uszczelnieniem pianką poliuretanową połączeń,*

*- montaż ścianki ognioodpornej,*

*- montaż kompletnych drzwi ognioodpornych,*

*- obrobienie ościeży.*

1. ***-materiały:***

*Materiały zastosowane do wykonania ścianki aluminiowej powinny spełniać wymagania dla klasy „B” odporności pożarowej , ( powinny być wykonane z materiałów trudno palnych, nierozprzestrzeniające ognia.*

*- stelaż ścianki – profile aluminiowe,*

*- ścianka aluminiowa,*

*- szyba zespolona 1-komorowa (dwuszybowa) ze szkła płaskiego o grubości 2x3 mm,*

*- podkładki pod szyby,*

*- drzwi Al wew. przymyk. 2-skrzyd.-półpełne ognioodporne . Drzwi wyposażone w zamek zatrzaskowy ( kulkowy) z wkładką obustronnie uchwyt do otwierania samozamykacz. Skrzydło drzwi mocowane do ramy na 3 zawiasach, konstrukcja drzwi wzmocniona,*

*- kotwy stalowe ,*

*- pianka poliuretanowa.*

1. ***- kontrola jakości robót:***

*Kontrolę jakości przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi oraz zaleceniami producenta oraz specyfikacji technicznej ścianki.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2 zamontowanej ścianki aluminiowe.*

1. ***odbiór robót:***

 *Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania ścianki.*

***9.4.7. Montaż sufitu podwieszanego.***

 *Zastosowany system sufitu podwieszonego winień być:*

*- zharmonizowany z normą PN-EN 13964; 2005 –Sufity podwieszane- Wymagania i metody badan ( posiadać oznaczenie CE),*

*- obciążone ciężarem własnym,*

*- stosowanie kompletu materiałów od jednego producenta.*

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót****:***

*- prace przygotowawcze: wytrasowanie siatki rusztu na podłożu,* *przycięcie elementów rusztu,*

*- montaż rusztu z profili i wieszaków z regulowana wysokością,*

*- wypoziomowanie i regulacja konstrukcji rusztu,*

*- wykonanie okładzin j z płyt karton gips,*

*- gruntowanie podłoża gruntem szczelnym głęboko penetrującym,*

*- wypraw jednowarstwowych gładzi gipsowej.*

1. ***materiały:***

*- profile przyścienne UD,*

*- profile do konstrukcji nośnych CD,*

*- uchwyt elastyczny do profili CD,*

*- łączniki do profili ( krzyżowy ,wydłużany),*

*- wkręty, blachowkręty - połączeń typu metal – metal,*

*- wkręty, dyble stalowe- połączeń typu metal – mur,*

*- płyta gipsowo- włóknowa gr. 12,5 mm wodoodporne,*

*Uwaga: Przy składowaniu płyt , transporcie, cięciu i ich montaż należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń producenta płyt, zgadnie z kartą techniczną.*

*- wkręty do płyt gipsowych,*

*- masa szpachlowa ( gips) do spoinowania, klej do spoin,*

*- taśma spoinowa z włókna szklanego,*

*- środek gruntujący pod gładź głęboko penetrujący z dodatkiem drobnoziarnistego kruszywa,*

*- gips szpachlowy, gładź gipsowa.*

*Uwaga : Kotwy muszą mieć certyfikat zgodności z aprobatą techniczną.*

1. ***wykonanie:***

*Podczas obróbki płyt gipsowo-kartonowych powinny mieścić się w przedziale 40-70% wilgotności względnej powietrza, przy temperaturze od + 5°C do +40°C. Niedopuszczalne jest zastosowanie uszkodzonych materiałów, narażanie elementów płyt na działanie UV, nagłych zmian temperatur, wilgotności. Do zamocowania sufitów stosować wyłącznie kotwy metalowe.*

*W czasie prac montażowych nie dopuszczać do powstawania odkształceń płyt gipsowo-kartonowych (spęcznienia, naprężenia), prace należy wykonywać w czystych rękawicach ochronnych.*

*Montaż płyt g-k musi być wykonywany wyłącznie w tzw. układzie poprzecznym ( profile są prostopadłe do osi płyt), zgodny z instrukcją producenta .Wszystkie miejsca styków oraz połączenia w kolejnych warstwach winy być przesunięte względem siebie. Miejsca styków płyt należy je wypełnić gipsową masą szpachlową i wzmocnić taśmą z włókna szklanego, szczególnie spoiny zewnętrznej warstwy płyt.*

*Powierzchnie gładzi gipsowych powinny być:*

*- gładkie odznaczać się jednolitą barwą – bez smug i plam oraz prześwitów podłoża,*

 *nie powinny pylić*

*- nie dopuszcza się występowania pęcherzy, rys i spękań na powierzchni gładzi,*

*- powinny być tak wykonane, aby tworzyły regularne płaszczyzny pionowe lub poziome ( widoczne miejscowe nierówności lub wgłębienia powierzchni gładzi gipsowych są niedopuszczalne) ,*

*- na stykach z powierzchniami inaczej wykończeniowymi, przy ościeżnicach i podokiennikach, powinny być zabezpieczone przed pęknięciami odpryskami przez odcięcie.*

1. ***kontrolę jakości robót:***

*Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2 wykonanego sufitu- rusztu, okładziny i gładzi gipsowej.*

1. ***odbiór robót:***

 *Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania robót tynkarskich.*

***9.4.8. Malowanie ścian i sufitów.***

*Przed przystąpieniem do robót należy ustalić kolor, połysk farb z przedstawicielem Zamawiającego- Użytkownika obiektu. Po uzyskaniu przez niego aprobaty można przystąpić do robót malarskich.*

*Zastosowane farby winy tworzyć powłokę jednolitą kolorystycznie oraz posiadać jednolity połysk w malowanym pomieszczeniu.*

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

 *- przygotowanie powierzchni do malowania,*

 *- uzupełnienie gładzi- drobnych nierówności ,pęknięć, rys,*

*- gruntowanie ścian i sufitu,*

*- dwukrotne malowanie farbą lateksową w kolorze wskazanym przez Zamawiającego .*

1. ***materiały:***

*- grunt pod farbę lateksową ,*

*- gips budowlany szpachlowy,*

*- farbę lateksową do wnętrz ,*

*- farba lateksowa do ścian i sufitów o podwyższonej odporności na szorowanie i działanie wilgoci, matowa oraz półmatowa,*

*-farby ceramiczna plamoodporna, odporna wielokrotne zmywanie, doskonałe krycia*

*Uwaga: Farba i grunt musza być dobrane zgodnie z wskazówkami karty technicznej. Wszystkie farby zastosowane w jednym pomieszczeniu winy mieć jednakowy połysk – mat lub głęboki mat, jednolity kolor.*

1. ***wykonanie robót:***

*Łuszczące się powłoki malarski powinny być całkowicie usunięte, powierzchnia ściany winna być oczyszczone z resztek farby. Jeżeli stara powłoka jest cienka i mocno związana z podłożem może zostać jako podkład pod nową powłokę malarska po uprzednim oczyszczeniu- zmyciu oraz uzupełnienie ubytków –reperacji miejscowych uszkodzeń.*

 *Wszelki uszkodzenie starego tynku powinny być naprawione, zaszpachlowane. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą.*

1. ***kontrolę jakości robót:***

*Kontrolę jakości przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

*Kontrola jakości polegać będzie na sprawdzeniu:*

*- zabezpieczenie elementów budynku , wyposażenia nie podlegających malowaniu*

*- jakości zastosowanych materiałów: deklaracje zgodności farb lub certyfikatu odpowiednimi normami i aprobatami technicznymi, sprawdzeni terminu przydatność do użycia, oceny wizualnej farby w opakowaniu ( farba nie powinna zawierać zbrylonego spoiwa, nieroztartych pigmentów, grudek, śladów pleśni, kożuch, spienienia, gnijącego zapachu)’*

*- warunki wykonania robót,*

*- przygotowanego podłoża pod roboty malarskie,*

*- wykonania poszczególnych powłok malarskich.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2 malowanej powierzchni.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania robót zgodnie z polskimi normami.*

*Powłoki malarskie winy być:*

*- barwa i powłok powinna być jednolita zgodna z wzorcem uzgodnionym z Zamawiającym,*

*- powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla, bez widocznych łączeń i poprawek,*

*- wykonana powłoka winna wykazywać należytą przyczepność do podłoża, szczelność, odporność na zarysowanie, wycieranie i zmywanie,*

*- powłoka nie powinny wydzielać zapach, być bezpieczne dla ludzi.*

***9.2. Malowanie lamperii i policzków, podstopnic.***

*Przed przystąpieniem do robót należy ustalić połysk kolor i połysk farby olejnej do lamperii z przedstawicielem Zamawiającego. Po uzyskaniu przez niego aprobaty można przystąpić do robót malarskich.*

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- przygotowanie powierzchni do malowania ,*

*- malowanie ścian,*

 *Podłoże pod wykonanie powłoki musi być:*

*- nisko-chłonna (o równej chłonności na całości), zwarta, bez plam i zatłuszczeń, bez spękań, gładka i jednolita*

*- wykonywane starannie dla całej powierzchni, ponieważ wszelkie wyprawki, poprawki farbą będą widoczne jako wypukłe defekty powłokowe,*

*- odtłuszczone poprzez umycie wodą z dodatkiem środków myjących.*

*Roboty należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta farby.*

1. ***materiały:***

*- farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania,*

*- farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania ,*

*- rozcieńczalnik do wyrobów olejnych i ftalowych,*

*- papier ścierny w arkuszach.*

1. ***kontrolę jakości robót:***

*Kontrolę jakości przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

*Kontrola jakości polegać będzie na sprawdzeniu:*

*- jakości zastosowanych materiałów: deklaracje zgodności farb lub certyfikatu, odpowiednymi normami i aprobatami technicznymi, sprawdzeni terminu przydatność do użycia, oceny wizualnej farby w opakowaniu,*

*- warunki wykonania robót,*

*- przygotowanego podłoża pod roboty malarskie,*

*- wykonania poszczególnych powłok malarskich .*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2 malowanej powierzchni.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania robót zgodnie z polskimi normami.*

*Powłoki malarskie winy być:*

*- barwa powłok powinna być jednolita zgodna z wzorcem uzgodnionym z Zamawiającym,*

*- powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla, bez widocznych łączeń i poprawek,*

*- wykonana powłoka winna wykazywać należytą przyczepność do podłoża, szczelność, odporność na zarysowanie, wycieranie i zmywanie,*

*- powłoka nie powinny wydzielać zapach, być bezpieczne dla ludzi.*

***9.4.9. Wykonanie wyprawy tynkarskiej tynkiem silikatowym i mineralnym żywicznym ( lamperie).***

*Wykonanie wyprawy lamperii tynkiem mineralnym żywicznym w kolorze wskazanym przez Zamawiającego.*

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- przygotowanie podłoża pod wykonanie napraw i uzupełnienia tynków,*

*- wykonanie napraw i uzupełnień tynków wewnętrznych ,*

*- zagruntowanie wykonanego tynku pod wyprawę tynkarską,*

*- wykonanie wyprawy lamperii tynkiem mineralnym żywicznym w kolorze,*

 *wskazanym przez zamawiającego .*

1. ***materiały:***

*- cement portlandzki 32,5,*

*- wapno suchogaszone,*

*- piasek do zapraw,*

*- woda z rurociągu,*

*- środek gruntujący do tynków dyspersyjno-silikatowych, pod tynki wierzchnie*

*- masa tynkarska ( tynk cienkowarstwowy) z żywica silikonowo- akrylowa w połączeniu z wysokiej jakości kolorowym kruszywem , faktura pełna, grub. ziarna 1,0 - 1,6 mm.*

1. ***kontrolę jakości robót:***

*Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2 wykonania tynków wewnętrznych.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania robót tynkarskich .*

***9.4.10. Wymiana grzejników co.***

*Powierzchnie pomieszczeń przeznaczonych do ogrzewania to około 40,0 m2 – szatnie i sale odpoczynku , od 10,0 do 14,0 m2 pomieszczeni biurowe i magazynowe, 800,m2 – świetlica, 170,0 m2 korytarz.*

***a)zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- montaż grzejników: wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów, zawieszenie grzejników, połączenie grzejnika z rurami przyłączanymi,*

*- montaż zaworów termostatycznych , głowic, powrotnych,*

*- wymiana zaworów odpowietrzających i odcinających ,*

*- próba szczelności grzejników.*

 ***b)materiały:***

*- papier ścierny w arkuszach,*

*grzejnik dwupłytowy ( 2,5-5,5 KW) z profilowanymi płytami grzejnymi i elementami konwekcyjnymi, wyposażone są w osłony boczne i osłonę górną typu grill. Dwa dolne i cztery boczne otwory przyłączeniowe z gwintem wewnętrznym umożliwiają podłączenie od dołu a w razie potrzeby także z boku. Grzejnik wyposażony jest we wbudowaną wkładkę zaworową z regulacją wstępną, zestaw montażowy, składający się z kompletu zawieszeniem ściennych ,korek, odpowietrznik oraz wkładkę termostatyczną*

*grzejnik dwupłytowy ( 5,5-7,5 KW) z profilowanymi płytami grzejnymi i elementami konwekcyjnymi, wyposażone są w osłony boczne i osłonę górną typu grill. Dwa dolne i cztery boczne otwory przyłączeniowe z gwintem wewnętrznym umożliwiają podłączenie od dołu a w razie potrzeby także z boku. Grzejnik wyposażony jest we wbudowaną wkładkę zaworową z regulacją wstępną, zestaw montażowy, składający się z kompletu zawieszeniem ściennych ,korek, odpowietrznik oraz wkładkę termostatyczną,*

*- zawór grzejnikowy termostatyczny o podwójnej regulacja proste lub kątowe mosiężne z głowicą termostatyczną 15mm,*

*- zawór grzejnikowy powrotny,*

*- odpowietrznik automatyczny pływakowy, mosiężny do pionów,*

*- zawór zwrotny, przelotowy, mosiężny.*

***c)kontrolę jakości robót:***

*Kontrolę jakości przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 szt. zamontowanego grzejnika oraz zamontowanych zaworów.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania robót zgodnie z polskimi normami.*

***9.4.11. Malowanie elementów stalowych.***

*Przed przystąpieniem do robót należy ustalić kolor, połysk farb z przedstawicielem Zamawiającego. Po uzyskaniu przez niego aprobaty można przystąpić do robót malarskich.*

***a)zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

 *- czyszczenie elementów stalowych szczotkami stalowymi drucianymi i ewentualnie skrobakami - przygotowanie powierzchni do malowania :usunięcie starej farby, rdzy i innych zanieczyszczeń,*

*- gruntowanie,*

*- malowanie farbą olejnymi.*

***b)materiały:***

*- farba miniowa, farba olejna do gruntowania,*

*- farba olejna nawierzchniowa,*

*- rozpuszczalnik uniwersalny,*

*- papier ścierny.*

1. ***wykonanie robót:***

*Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone, odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 8501-1:1996 dla danego typu farby podkładowej. Należy sprawdzić zaokrąglenie krawędzi i oczyszczenie spawów, a w razie potrzeby usunąć wszystkie ostre kanty przez oszlifowanie. Bezpośrednio przed naniesieniem warstwy gruntującej- podkładowej należy odtłuścić elementy metalowe, usunąć kurz i inne zanieczyszczenia . Powierzchnie te muszą być suche, pozbawione zanieczyszczeń, tłuszczu i kurzu.*

*Podkład gruntujący należy nanosić zgodnie z zaleceniami producenta, szczególnie starannie nakładać w miejscach łączenia elementów konstrukcji na spoinach, śrubach i krawędziach. Przed nałożeniem warstwy gruntującej należy dodatkową warstwę farby nałożyć na krawędzie, spoiny, śruby itp.*

***d)kontrolę jakości robót:***

*Kontrolę jakości przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

*Kontrola jakości polegać będzie na sprawdzeniu:*

*- zabezpieczenie elementów budynku , wyposażenia nie podlegających malowaniu,*

*- jakości zastosowanych materiałów: deklaracje zgodności farb lub certyfikatu, odpowiednymi normami i aprobatami technicznymi, sprawdzeni terminu przydatność do użycia, oceny wizualnej farby w opakowaniu ( farba nie powinna zawierać zbrylonego spoiwa, nieroztartych pigmentów, grudek, śladów pleśni, kożuch, spienienia, gnijącego zapachu),*

*- warunki wykonania robót,*

*- przygotowanego podłoża pod roboty malarskie,*

*- wykonania poszczególnych powłok malarskich.*

 *Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia. Powłoki powinny mieć jednolity połysk.*

***e)obmiar robót****:*

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2 malowanej powierzchni oraz 1,0m pomalowanej rury.*

***f)odbiór robót:***

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania robót zgodnie*

 *z polskimi normami.*

*Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polega na stwierdzeniu:*

*- równomiernego rozłożenia farby ,*

*- jednolitego natężenia barwy i połysk zgodna z wzorcem uzgodnionym z Zamawiającym,*

*- braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy,*

*- powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla i zmiany odcienia, itp.,*

*- powłoki powinny mieć jednolity połysk,*

*- wykonana powłoka winna wykazywać należytą przyczepność do podłoża, szczelność*

*- powłoka nie powinny wydzielać zapach, być bezpieczne dla ludzi.*

***9.4.12. Licowanie ścian i podług płytkami ceramicznymi i lastrykowymi . Wymiana stopnic.***

 ***a) zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- wymiana stopnic,*

*- oczyszczenie i zagruntowanie podłoża pod układanie płytek,*

*- wykonanie hydroizolacja ścian w pomieszczeniu sanitarnym,*

*- układanie płytek na ścianach i posadzkach pomieszczeniu sanitarnym, korytarzach*

*w kolorze wskazanym przez zamawiającego,*

*- ułożenie płytek lastrykowych na klatkach schodowych, w kolorze wskazanym przez zamawiającego,*

*- wykonanie cokołu z płytek,*

*- konserwacja posadzki.*

 ***b) materiały:***

*- stopnice lastrykowe,*

*- zaprawa cementowa M 12,*

*- płyn gruntujący,*

*- folia płynna uszczelniająca w pomieszczeniach mokrych i wilgotnych,*

*- taśma uszczelniająca do trwałego i niezawodnego uszczelniania powierzchni przed działaniem wody,*

*- zaprawa klejowa do płytek,*

*- płytki ceramiczne ścienne szkliwione,*

*- płytki ceramiczne podłogowe antypoślizgowe,*

*- płytka posadzkowa lastrykowa 60x60 cm,*

*- zaprawa cementowa,*

*- cement 25 z dodatkami,*

*- zaprawa do fugowania.*

***c) wykonanie robót:***

 *Izolacje przeciwwilgociowe ścian i posadzek w sanitariatach należy wykonać z należytą starannością. Po skuciu płytek ceramicznych, wykonaniu wylewki cementowej należy podłoża dokładnie oczyścić i uzupełnić ewentualne ubytki zaprawy i betonu. Następnie zagruntować roztworem gruntującym. Po dokładnym wyschnięciu, należy nanieść dwukrotnie folię w płynie na ścianach. Dołożyć szczególnej staranności w wykonaniu izolacji przeciwwodnej w takich miejscach jak: narożniki poziome i pionowe pomieszczeń, miejsca podejść rur wodociągowych, podejść kanalizacyjnych.*

*Posadzki należy wykonać z płytek ceramicznych podłogowych i lastrykowych antypoślizgowych.*

1. ***kontrola jakości robót.***

 *Kontrolę jakości przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1 m2 ułożonych płytek oraz wykonanie hydroizolacji.*

1. ***odbiór robót:***

 *Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność licowania ścian i podłóg płytkami ceramicznymi pomieszczeń sanitarnych.*

***9.4.13. Ułożenie wykładziny PVC klejona .***

 ***a) zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- przygotowanie podłoża pod układanie wykładziny PVC 3,45mm klejona,*

*- warstwa wyrównawcza pod wykładziny PCV,*

*- ułożenie wykładziny ,w kolorze wskazanym przez zamawiającego,*

*- oczyszczenie i zapastowanie wykładziny pastą podłogową bezbarwną.*

***b) materiały:***

*- cement szybkotwardniejący,*

*- drobny piasek,*

*- polioctan winylu (winacet)- środek gruntujący,*

*- wykładzina z PVC klejona, odporność na ścieranie, antypoślizgowa, odporność na wodę i plamy,*

*- klej winyl-emuls. do wykł. PVC ,jednoskładnikowy klej niezawierający, rozpuszczalników organicznych, do przyklejania wykładzin podłogowych na różnych typach chłonnych podłoży, po całkowitym wyschnięciu produktu jest fizjologicznie i ekologicznie obojętny,*

*- pasta podłogowa bezbarwna.*

***c) kontrola jakości robót:***

 *Kontrolę jakości przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

***d) obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1 m2 wykonanej posadzki z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.*

***e) odbiór robót:***

 *Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania posadzki z wykładziny.*

***9.4. 14. Podłączenie urządzeń sanitarnych i armatury czerpalnej .***

*Montaż armatury i osprzętu ma być wykonany zgodnie z instrukcjami producenta.*

***a)zakres robót:***

 *Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- montaż osprzętu sanitarnego,*

*- miski ustępowe typu kompakt z stelażem ściennym,*

*- pisuarów,*

*- umywalka z syfonem,*

*- zlewozmywak jednokomorowy,*

*- zaworów czerpalnych,*

*- wpustów podłogowych,*

*- brodzików natryskowych,*

*- syfonów do pralek automatycznych,*

*- montaż armatury czerpalnej:*

*- baterii umywalkowej ściennej jednodźwigniowej,*

*- baterii natryskowej,*

*- zaworów czerpalnych,*

*- zaworów czerpalnych do pralek automatycznych,*

*- zaworów kulkowych,*

*- uszczelnianie połączeń z złożenie uszczelek,*

*-murowani, kafelkowanie brodzika,*

*- montaż drzwi do kabin natryskowych , kabiny natryskowej.*

***b)materiały:***

*- urządzenie sanitarne kompakt,*

*- sedes typu kompakt,*

*- kompletna porcelanowa umywalka z syfonem,*

*- kompletna porcelanowa umywalka z syfonem szer. 0,40m,*

*-* *zlewozmywaki ze stali nierdzewnej,*

*- kompletny pisuar porcelanowy z zaworem spłukującym i syfonem,*

*-* *kompletny* *brodzik natryskowy akrylowy na nóżkach 900 x 900mm z syfonem,*

*-* *syfon pałkowy kątowy natynkowy chrom,*

*-* *wpusty ściekowe podłogowe z rusztem nierdzewnym fi 50,*

*- zawór kulkowy do pralki z metalowym pokrętłem,*

*- ścienne baterie umywalkowe jednodźwigniowe,*

*- kulkowy zawór czerpalny,*

*- bateria prysznicowa jednodźwigniowej z natryskiem na suwaku,*

*- kształtki i uchwyty do podłączenia rur, złączki ,wężyki,*

*-* *sznur konopny,*

*- kabina narożna prostokątna 90x90cm ,*

*-* *drzwi do natrysku rozsuwane dwuelementowe szklane w profilu metalowym szer. 100 cm,*

*-* *drzwi prysznicowe, rozsuwane dwuelementowe szklane, profil metalowy szer. 80 cm,*

*-* *bloczki do murowania-beton komórkowy biały gładki 5 cm x 20 cm x 60 cm,*

*- silikon sanitarny ,* *silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych, fugi.*

***c)kontrolę jakości robót:***

*Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

***d)obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1 szt. zamontowanego osprzętu sanitarnego.*

***e)odbiór robót:***

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania robót.*

***9.4.15. Montaż systemowych ścianek sanitarnych.***

*Uwaga: Rozmieszczenie ścianek w łazience należy ustalić z Zamawiającym, uzyskać jego aprobatę, przed przystąpieniem do robót.*

***Przed przystąpieniem do realizacji należy dokonać pomiaru ścianek w naturze.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

 *- demontaż istniejących ścianek systemowych przeznaczonych do ponownego montażu,*

*- ustawienia i montażu systemowych ścianek WC.*

1. ***materiały:***

*- płyta z wysokociśnieniowego laminatu compakt gr. 13mm,w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym,*

*- profile aluminiowe mocujące i zwieńczające, podpory,*

*- drzwi do WC o wymiarach 0,8x 1,9 m,*

*- zamki drzwiowe WC z możliwością awaryjnego otwarcia i wskazaniem stanu*

*„wolne/zajęte”,*

*- zawiasy drzwiowe z pochyloną płaszczyzną ślizgową zapewniającą samoczynne zamykanie.*

1. ***opis wymagań systemowych:***

 *system lekkich ścianek działowych przeznaczonych do zabudowy pomieszczeń sanitarnych wykonanym z wysokociśnieniowego laminatu o gr. 10mm).Ścianki wyparte są na specjalnych podporach regulowanych ( dopasowanych odpowiednio do rodzaju zabudowy).Mocowane są do ściany, łączone przy pomocy profili aluminiowych i specjalnych łączników. Sztywność konstrukcji zapewniają profile górne. Wszystkie elementy systemowe wykonane są z materiałów nie ulegających korozji ( mosiądz, aluminium, tworzywo sztuczne).*

*Drzwi systemowe wyposażone są:*

*- w zawiasy z aluminium lub stali nierdzewnej, z odpowiednio wyprofilowanej pochylni ślizgowej umożliwiają samoczynne zmykanie drzwi,*

*- zamek z możliwością awaryjnego otwarcia i wskazaniem stanu „ wolny/zajęty”.*

1. ***kontrolę jakości robót :***

*Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2 wykonania wykonanych ścian.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność montażu ścianek.*

***9.4.16. Montaż sufitu podwieszonego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych -sufity mineralne Armstrong.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

 *- wytrasowanie siatki rusztu na podłożu,
 - montaż elementów rusztu do podłoża,*

*- wypoziomowanie konstrukcji rusztu,
- wypełnienie rusztu płytami.*

1. ***materiały:***

*- kształtowniki z blachy - profil główny,* *profil poprzeczny,* *profil poprzeczny,*

*- drzwi do WC o wymiarach 0,8x 1,9 m,*

*- kształtowniki z blachy - kątownik przyścienny,*

*- zawiasie do kształtowników z płynna regulacja wysokości,*

*- pręty mocujące,* *klamerki mocujące, sprężyny przyścienne,* *łączniki rozporowe.*

1. ***kontrolę jakości robót :***

*Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2 wykonania wykonanych sufitu.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność montażu sufitu.*

***9.4.17. Montaż balustrady schodowej.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:
- ustawienie i zamontowanie balustrad,
- zamocowanie balustrad śrubami.*

1. ***materiały:***

*- profil gorącowalcowany, zamknięty 20x20x1,5 mm do 50x50x3 mm, 40x20x1,5 mm do 60x40x3 mm ze stali nierdzewnej- balustrada ze stali nierdzewnej,*

*- zaprawa cementowa m. 80,*

*- elektrody do spawania stali niskowęglowych - ER fi 2,5 mm, dł. 350 mm, wkręty, śruby,*

*- farba olejna.*

1. ***kontrolę jakości robót :***

*Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

1. ***obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1 m zamontowanej balustrady.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność montażu balustrady.*

***9.4. 15. Wykonanie kompletnych ścianki mobilnej.***

***a) zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- wykonanie i zakup ścianki mobilnej,*

*- montaż ścianki.*

*Ścianka mobilna, sterowana manualnie ( jest składana i blokowana ręcznie przy pomocy korby będącej na wyposażeniu ściany), parkowana bocznie, składa się z 5 modułowa- elementów płytowych ( polani) z drzwiami parkowana w osi L=5,88mx H=3,05m , płyta laminowana gr 18mm, zawieszonych za pośrednictwem rolek ( wózków) na torze jezdnym zamocowanych do górnej krawędzi otworu. Panele po zawieszeniu i odpowiednim ustawieniu zostaną rozparte w kierunku pionowym ( pomiędzy stropem –podłogą ) ora w kierunku poziomy ( między ścianami) za pomocą mechanizmu rozpierającego. Ścianka wykonana jest z systemowych ; profili albuminowych , stalowych, uszczelek, mechanizmu rozpierającego, toru jednego, płyt fornirowanych w lakierze niezapalnym. Tor jezdny podwieszony jest do stropu.*

***9.5. 0. Instalacja elektryczna wewnątrz budynku.***

***9.5.1. Montaż przewodów elektrycznych.***

*Trasowanie należy wykonać uwzględniając konstrukcję budynku oraz zapewniając bezkolizyjność instalacji elektrycznych z innymi instalacjami. Trasa instalacji powinna być prosta i łatwo dostępna do prawidłowej konserwacji i remontów. Powinna przebiegać w liniach prostych, równoległych lub prostopadłych do ścian.*

*Wszystkie przejścia obwodów instalacji elektrycznych przez ściany muszą być chronione przed uszkodzeniami, należy wykonywać w przepustach rurowych.*

*Złącza instalacji elektrycznej budynków, muszą umożliwiać odłączenie instalacji od sieci zasilających i być usytuowane w miejscu dostępnym dla dozoru i obsługi oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, wpływami atmosferycznymi a także ingerencją osób niepowołanych.*

*Zakres podstawowych prób obejmuje:*

*- pomiary rezystancji uziemień na złączach kontrolnych,*

*- pomiar ciągłości przewodów odprowadzających,*

*-pomiar skuteczności przeciwporażeniowej.*

*Uwaga: Nowe rozmieszczenie osprzętu elektrycznego w łazience należy ustalić z Zamawiającym, uzyskać jego aprobatę, przed przystąpieniem do robót.*

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*-przełożenie przewodów eklektycznych: zdjęcie przewodów , wykonanie bruzd , ułożenie przewodów w bruzdach , zatynkowanie przewodów,*

*- trasowanie- montaż dodatkowego osprzętu,*

*- montaż puszek uniwersalnych z tworzyw sztucznych,*

*- montaż przewodów elektrycznych w pomieszczeniach,*

*- pomiary instalacji elektrycznej,*

*- opracowanie dokumentacji.*

***b)materiały:***

*- cement portlandzki - CEM I 32,5,*

*- piasek do zapraw,*

*- przewód płaski Cu jednodrutowy w izolacji i powłoce polwinitowi typu YDYp-450/750V, 3x1,5mm2,*

*- puszka z PCV o wymiarach 75x75/380 IP42.*

***c)kontrolę jakości robót:***

*Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi. W szczególności sprawdzenie podlegać będzie:*

*- prawidłowości wykonania połączeń przewodów, ciągłości wszelkich przewodów występujących w danej instalacji,*

*- poprawności wykonania przejść przewodów ściany,*

*- skuteczność działania zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń przed prądem elektrycznym,*

 *- przeprowadzone pomiary.*

***d)obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m. przewodów.*

***e)odbiór robót:***

 *Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania montażu, prawidłowości wykonania połączeń elementów oraz zamocowań przewodów elektrycznych, a także ich zabezpieczenie przed korozja.*

***9.5. 2. Montaż osprzętu elektrycznego.***

***Montaż osprzętu ma być wykonany zgodnie z instrukcjami producenta.***

1. ***zakres robót:***

*Ustalenia zawarte w specyfikacji technicznej mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze nw. robót:*

*- wymiana puszek*

*- montaż i wymiana osprzętu świetlnego,*

*- montaż i wymiana gniazdek wtykowych,*

*- montaż i wymiana wyłączników światła,*

*- wymiana podgrzewacza wody.*

***b)materiały:***

*- puszka instalacyjna z tworzywa sztucznego,*

*- listwy zaciskowe ,*

*- kompletny elektryczny ogrzewacz wody nadumywalkowy 10 l,(zaworami ,konstrukcją wsporczą ),*

*- oprawa do świetlówek lampa sufitowa bryzgoszczelne, LED IP 67 z koszem,*

*- żarówka LED 5 W, 7,5W,*

*- panele LED 60x60 o mocy 36W (4x18W) kompleta,*

*- świetlówki do paneli LED,*

*- oprawy bryzgoszczelne, strugoodporne do zawieszania z kloszem IP 67,*

*- oprawa do świetlówek wnętrzowa LED 1 2x18 (2xLF18W), IP20, z kloszem,*

*- świetlówka LED 18W,*

*- oprawa do żarówek 100W, ścienna z kloszem szklanym IP-20,*

*- oprawa do świetlówek wnętrzowa, zamknięta IP-20 ścienno-sufitowa kompletna biała z kloszem na jedną świetlówkę,*

*- oprawa, plafoniera IP-44 z kloszem,*

*- łącznik n/t klawiszowy szczelny, 250V/6-10A standard podstawowy IP-44 1-biegunowy z ramką,*

*- łącznik n/t. 2-bieg.250V/10A IP44-bryzgoszczelne,*

*- łącznik n/t klawiszowy, zwykły 250V/6-10A standard podstawowy IP-20 świecznikowy,*

*- łącznik n/t klawiszowy, zwykły 250V/6-10A standard podstawowy IP-20 1-biegunowy,*

*- gniazdo wtyczkowe izolacyjne podwójne standard,*

*- gniazdo wtyczkowe bryzgoodporne z uziemieniem IP-44,*

***c) kontrolę jakości robót:***

 *Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi. W szczególności sprawdzenie podlegać będzie:*

*- zgodności zastosowanych do wbudowania wyrobów i zainstalowanych urządzeń z dokumentacją techniczną, normami i certyfikatami,*

*- prawidłowości wykonania połączeń,*

*- prawidłowości zamontowania urządzeń elektrycznych oraz sprzętu i osprzętu,*

*- prawidłowości doboru urządzeń i środków ochrony,*

*- pomiarach rezystancji izolacji.*

***d) obmiar robót:***

*Jednostką obmiaru robót jest 1 szt.- osprzętu elektrycznego.*

1. ***odbiór robót:***

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania montażu oświetlenia i osprzętu elektrycznego, prawidłowości wykonania połączeń elementów.*

***9.8.0. Zakres robót***

***9.8.1 Zakres robót na zewnątrz budynku.***

***Dach***

*- przemurowanie kominów ponad pachem;*

*- pokrycia papowego;*

*- wymiana wywietrzników;*

*- wymiana obróbek blacharskich;*

*- wymiana orynnowania;*

*- wymiana instalacji elektrycznej.*

***Elewacja budynku***

*- wymiana drzwi wejściowych;*

*- rozebranie daszków wejściowych;*

*- montaż daszku wyjściowego;*

*- izolacja pionowa budynku;*

*- wzmocnienie tynku elewacji, tynkowanie;*

*- wykonanie cokołu budynku;*

*- malowanie elementów metalowych;*

***Otoczenie budynku***

*- wymiana opaski budynku;*

*- odprowadzenie wód opadowych – korytka ściekowe;*

*-naprawa drogi dojazdowej, chodnika.*

***9.8.2 Zakres robót dla poszczególnych pomieszczeń- budynku.***

***We wszystkich pomieszczeniach należy wykonać:***

*- malowanie ścian i sufitów;*

*- wymiana grzejników;*

*-wymiana drzwi wewnętrznych;*

*- wymiana parapetów;*

*- wymiana kratek wentylacyjnych;*

*- malowanie rur c.o., elementów metalowych;*

*- wymiana osprzętu elektrycznego;*

***Pomieszczenia nr101***

*- podgrzewacz wody;*

*- wykładziny PCV;*

*- przełożenie przewodów;*

***Pomieszczenia nr105 i 123***

*- rozebranie ścianki działowej między prysznicami;*

*- ścianka działowa karton –gips,( między pomieszczeniem 105 i WC kobiet i pomieszczeniem 123 i prysznicem dla kobiet),*

*- okna doświetlające w ściance karton gips,*

*- gładzie cementowe na ścianach,*

*- hydroizolacja pomieszczeń,*

*- posadzka i wykładzina ścienna z płytek ceramicznych ,*

*- sufit podwieszany karton –gips,*

*- instalacja wodociągowa i kanalizacyjna,*

*- armatura sanitarna ( brodziki, umywalki ,wpusty ściekowe, baterie ),*

*- systemowe ścianki z sanitarnych- nowe – kabiny prysznicowe ,*

*- nowe drzwi ,kabina prysznicowe,*

*- obudowa karton-gips z drzwiczkami rewizyjnymi,*

*- likwidacja oświetlenia ściennego.*

***Pomieszczenia nr104 i 124***

*- otworzenie ścianka działowa karton –gips;*

*- gładzie cementowe na ścianach;*

*- hydroizolacja pomieszczeń;*

*- posadzka i wykładzina ścienna z płytek ceramicznych ;*

*- sufit podwieszany karton –gips;*

*- instalacja wodociągowa i kanalizacyjna;*

*- armatura sanitarna ( ustępy , pisuary zlew, wpusty ściekowe );*

*- systemowe ścianki z sanitarne – montaż zdemontowanych ;*

*- obudowa karton-gips z drzwiczkami rewizyjnymi;*

*- kratek wentylacyjnych z przedłużeniem rurą Spiro;*

***Pomieszczenia –nowe pomieszczenie ( prysznic dla kobiet)***

*- wykucia otworu drzwiowego;*

*- ścianka działowa karton –gips,( między pomieszczeniem 123 i prysznicem dla kobiet);*

*- okna doświetlające w ściance karton gips,( między pomieszczeniem 123 i prysznicem dla kobiet);*

*- hydroizolacja pomieszczeń;*

*- gładzie cementowe na ścianach i suficie;*

*- posadzka i wykładzina ścienna z płytek ceramicznych ;*

*- sufit podwieszany karton –gips;*

*- instalacja wodociągowa i kanalizacyjna;*

*- armatura sanitarna ( brodzik);*

*- obudowa karton-gips z drzwiczkami rewizyjnymi;*

*- montaż nowej instalacji elektrycznej oraz oświetlenia ;*

***Pomieszczenia –nowe pomieszczenie ( W C dla kobiet)***

*- wykucia otworu drzwiowego;*

*- ścianka działowa karton –gips, ( między pomieszczeniem 105 i WC );*

*- okna doświetlające w ściance karton gips, ,( między pomieszczeniem 105 i WC );*

*- hydroizolacja pomieszczeń;*

*- gładzi cementowe na ścianach i suficie;*

*- posadzka i wykładzina ścienna z płytek ceramicznych ;*

*- sufit podwieszany karton –gips;*

*- instalacja wodociągowa i kanalizacyjna;*

*- armatura sanitarna ( brodzik);*

*- obudowa karton-gips z drzwiczkami rewizyjnymi;*

*- montaż nowej instalacji elektrycznej oraz oświetlenia ;*

***Pomieszczenia nr102 i 122***

 *- demontaż rury do czyszczenia butów;*

*- posadzka i wykładzina ścienna z płytek ceramicznych ;*

*- hydroizolacja pomieszczeń;*

*- sufit podwieszany karton –gips;*

*- gładzi cementowe na ścianach;*

*- instalacja wodociągowa i kanalizacyjna;*

*- armatura sanitarna ( syfon i zawór do pralki automatycznej );*

*- instalacja elektryczna ( podłączenie gniazdka);*

*- obudowa karton-gips z drzwiczkami rewizyjnymi;*

***Pomieszczenie 103***

*- obudowa sufitu i ściany ( na wprost drzwi ) płytą karton- gips;*

*- posadzka z płytek ceramicznych ;*

*- kratek wentylacyjnych z przedłużeniem rurą Spiro;*

***Pomieszczenie 125***

*- kratek wentylacyjnych z przedłużeniem rurą Spiro;*

*- posadzka z płytek ceramicznych;*

***Pomieszczenia nr106- 117,119, 130-128***

*- ułożenie wykładziny PCV;*

***Pomieszczenie magazynowe nr 108***

*- zamurowanie otworu drzwiowego;*

*- rozebranie ścianki dziełowej między pomieszczenie 108 i107;*

*- ułożenie wykładziny PCV;*

***Pomieszczenie magazynowe nr 107***

*- rozebranie ścianki dziełowej między pomieszczenie 108 i 107;*

*- wykładziny PCV;*

***Pomieszczenie nr 118,127***

*- lamperia wykonana farbą olejną;*

*- zabezpieczenie kratek wentylacyjnych;*

*- posadzka z płytek ceramicznych;*

***Pomieszczenia nr120***

*- wykładziny PCV;*

*- montaż skrzynek metalowych;*

***Pomieszczenie nr121,***

*- wykładziny PCV;*

*- ścianka mobilna;*

***Pomieszczenia nr126,131***

*- wykładziny PCV;*

*- obudowa karton –gips;*

***Korytarz- I piętro***

 *- montaż ścianek aluminiowych;*

 *- sufit powieszany – Armstrong;*

 *- wykonanie posadzki z płytek;*

 *- odnowienie kącika pamięci;*

 *- lamperia z tynku mineralnego;*

***Pomieszczenie magazynowe nr 201***

*-wykładziny PCV;*

*- wymiana odpowietrzników instalacji c. o;*

*- przełażenie przewodów elektrycznych;*

***Pomieszczenie magazynowe nr 206,230***

*- wykładziny PCV;*

***Pomieszczenie nr207,208, 209-217,219,221,228,229***

*- wykładziny PCV;*

*- wymiana odpowietrzników instalacji c.o.;*

***Pomieszczenia nr220***

*- wykładziny PCV;*

*- montaż skrzynek metalowych;*

*- wymiana odpowietrzników instalacji c.o.;*

***Pomieszczenie nr 218,227***

*- lamperia wykonana farbą olejną;*

*- zabezpieczenie kratek wentylacyjnych ;*

*- posadzka z płytek ceramicznych ;*

*- wymiana odpowietrzników instalacji c.o.;*

***Pomieszczenie magazynowe nr 226***

*- posadzka z płytek ceramicznych;*

*- wymiana izolacji termicznej rurociągu;*

*- wymiana odpowietrzników instalacji c.o.;*

***Pomieszczenie magazynowe nr 231***

*- obudowa karton gips, drzwiczki rewizyjne;*

*- wykładziny PCV;*

***Korytarz- II piętro***

*- sufit powieszany – Armstrong;*

*- montaż ścianek albuminowych;*

*- wykonanie posadzki z płytek;*

*- lamperia z tynku mineralnego;*

***Klatki schodowe***

*- stopnice;*

*- posadzka z płytek lastrykowych;*

*- lamperia, podstopnice, policzki wykonanych farbą olejną;*

*- balustrady z e stali nierdzewnej;*

*- drzwi wejściowe aluminiowe.*

***10.0 Przepisy związane:***

*- Ustawa prawo zamówień publicznych ( tekst jednolity Dz.U. z 2024 r. poz. 1320 ze.zm.)
- KODEKS CYWILNY ( tekst jednolity Dz.U. z 2024 r. poz. 1061 ze.zm )*

*- KODEKS POSTĘPOWANIA CYWILNEGO ( tekst jednolity Dz.U. z 2023 r. poz.1550 ze.zm.)
- KODEKS PRACY ( tekst jednolity Dz.U. z 2023 r. poz. 641 ze.zm.)*

*- KODEKS KARNY ( tekst jednolity Dz.U. z 2024 r. poz. 17 ze.zm)
-Ustawa o zwalczaniu nieuczciwej Konkurencji  ( tekst jednolity Dz.U. z 2022 r. poz. 1233 ze.zm.)*

*- Ustawa o ochronie konkurencji i konsumentów (tekst jednolity Dz.U. z 2024 r. poz. 594 ze.zm)
- Ustawa o podatku od Towarów i Usług ( tekst jednolity Dz.U. z 2024 r. poz.361 ze.zm)
- Ustawa Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2024 r. poz. 725 ze.zm)
- Ustawa o wyrobach budowlanych  (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r. poz. 1213 ze.zm. )*

*-Ustawa o ogólnym bezpieczeństwie produktów (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r. poz. 222 ze.zm.)*

*- Ustawa o ochronie przeciwpożarowej ( tekst jednolity Dz.U . z 2022 r. poz. 2057 ze.zm. )*

*- Ustawa o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (tekst jednolity Dz.U. z 2022 r. poz. 1854 ze.zm.)
- Ustawa o odpadach ( tekst jednolity Dz.U. z 2023 r. poz. 1587 ze.zm.)*

*- Ustawa o ochronie Informacji Niejawnych ( tekst jednolity Dz.U. z 2024 r. poz. 632 ze.zm)
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ( tekst jednolity Dz.U. z 2024 r. poz. 1130 ze.zm)
- Ustawa o Ochronie Danych Osobowych (tekst jednolity Dz.U. z 2019 r. poz. 1781 ze.zm. )
- Ustawa o PARP ( tekst jednolity Dz.U. z 2024 r. poz. 419 ze.zm)*

*- Ustawa o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (tekst jednolity Dz.U. z 2024 r. poz. 399 ze.zm )
- Ustawa prawo przedsiębiorców ( tekst jednolity Dz.U. z 2023 r. poz. 221,641 ze.zm. )*

*- Ustawa o ochronie osób i mienia ( tekst jednolity Dz.U. z 2021 r. poz. 1995 ze.zm.)*

*- Ustawa prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2024 r. poz. 54 ze.zm)*

*- Ustawa o rachunkowości (tekst jednolity Dz.U. z 2023 r. poz. 295 ze.zm.)*

*- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego ( Dz.U. z 2024 r. poz. 507 ze.zm)*

*- Prawo pocztowe (tekst jednolity Dz.U. z 2023 r. poz. 1640 ze.zm.)*

*- Rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków (tekst jednolity Dz.U. z 2022 r. poz. 1620 ze.zm. ) - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. z 2022 r poz. 1225 ze.zm.)*

*- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r. poz. 1461 ze.zm.)*

*- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym ( tekst jednolity Dz.U. z 2021 r. poz. 2458 ze.zm.)*

*- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego ( tekst jednolity Dz.U. z 2021 r. poz. 2454 ze.zm.)*