

PROGRAM FUNKcjONALNO - UŻYTKOWY

- I. **NAZWA ZAMÓWIENIA :** MODERNIZACJA STRAŻNICY OSP W MĄCHOCICACH KAPITULNYCH Z ZASTOSOWANIEM OZE W CELU UTWORZENIA PUNKTU INFORMACJI TURYSTYCZNEJ – CENTRUM SZKOLENIOWE MŁODZIEŻOWYCH DRUŻYN POŻARNICZYCH I FILIA GBP
- II. **OBIEKT:** BUDYNEK STRAŻNICY OSP – CENTRUM SZKOLENIA MŁODZIEŻOWYCH DRUŻYN POŻARNICZYCH W MĄCHOCICACH KAPITULNYCH
- III. **ADRES OBIEKTU:** DZIAŁKA NR EW. 408 OBRĘB 0008 MĄCHOCICE KAPITULNE

IV. **NAZWY I KODY:**

DZIAŁ 71000000-8- USŁUGI ARCHITEKTONICZNE, BUDOWLANE, INŻYNIERYJNE I KONTROLNE

GRUPY ROBÓT:

71220000-6 USŁUGI PROJEKTOWANIA ARCHITEKTONICZNEGO
71240000-2 USŁUGI ARCHITEKTONICZNE, INŻYNIERYJNE I PLANOWANIA
71320000-7- USŁUGI INŻYNIERYJNE W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA
71410000-5- USŁUGI PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
71420000-8- ARCHITEKTONICZNE USŁUGI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

KLASY ROBÓT:

71221000-3 - USŁUGI ARCHITEKTONICZNE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH
71323100-9 - USŁUGI PROJEKTOWANIA SYSTEMÓW ZASILANIA ENERGIĄ ELEKTRYCZNĄ

DZIAŁ 45000000-7-ROBOTY BUDOWLANE

GRUPY ROBÓT :

45100000-8-PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ
45200000-9-ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE WZNOŚZENIA KOMPLETNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH LUB ICH CZĘŚCI ORAZ ROBOTY INŻYNIERII ŁADOWEJ I WODNEJ.
45300000-0-ROBOTY INSTALACYJNE W BUDYNKACH
45400000-1-ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

KLASY ROBÓT:

45210000-2-ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDYNKÓW
45260000-7 ROBOTY W ZAKRESIE WYKONYWANIA POKRYĆ I KONSTRUKCJI DACHOWYCH I INNE PODOBNE ROBOTY SPECJALISTYCZNE
45310000-3-ROBOTY INSTALACYJNE ELEKTRYCZNE
45330000-9-ROBOTY INSTALACYJNE WODNO-KANALIZACYJNE I SANITARNE
45410000-4-TYNKOWANIE
45440000-3-ROBOTY MALARSKIE I SZKLARSKIE
45450000-6-ROBOTY BUDOWLANE WYKOŃCZENIOWE POZOSTAŁE

KATEGORIE ROBÓT:

45111291-4-ROBOTY W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU
45261000-4-WYKONYWANIE POKRYĆ I KONSTRUKCJI DACHOWYCH ORAZ PODOBNE ROBOTY
45324000-4-ROBOTY W ZAKRESIE OKŁADZINY TYNKOWEJ
45331000-6-INSTALOWANIE URZĄDZEŃ GRZEWczyCH, WENTYLACYJNYCH I KLIMATYZACYJNYCH
45442000-7-NAKŁADANIE POWIERZCHNI KRYJĄCYCH
45453000-7-ROBOTY REMONTOWE I RENOWACYJNE

V. **NAZWA ZAMAWIAJACEGO:** GMINA MASŁÓW, MASŁÓW PIERWSZY UL. SPOKOJNA 2, 26-001 MASŁÓW

VI. **PROGRAM OPRACOWAŁ :** BENSA KRZYSZTOF ŻMUDZKI, UL. STARODOMASZOWSKA 30/48, 25-315 KIELCE

VII. **SPIS ZAWARTOŚCI :**

1. STRONA TYTUŁOWA
2. SPIS TREŚCI
3. CZĘŚĆ OPISOWA
4. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

SPIS TREŚCI

1.	CZĘŚĆ OPISOWA	4
1.1	OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	4
1.1.1	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJACE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH	7
1.1.2	AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	8
1.1.2.1	UWARUNKOWANIA FORMALNO-PRAWNE.....	8
1.1.2.2	UWARUNKOWANIA FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE.....	13
1.2	WYMAGANIA ZAMAWIAJACEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	20
1.2.1	WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI BUDOWLANEJ, WYKONAWCZEJ I POWYKONAWCZEJ ORAZ SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT	20
1.2.2	UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z FUNKCJONOWANIEM OBIEKTU W CZASIE PROWADZENIA ROBÓT.....	25
1.2.3	PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY	26
1.2.4	WYMAGANIA DO ARCHITEKTURY, KONSTRUKCJI ORAZ ROZWIĄZAŃ TECHNICZNO-MATERIAŁOWYCH	28
1.2.4.1	ROBOTY BUDOWLANE REMONTOWE.....	29
1.2.5	MONTAŻ NOWEGO ŹRÓDŁA CIEPŁA - POMPY CIEPŁA POWIETRZE-WODA.....	34
1.2.6	WYMIANA ELEKTRYCZNYCH PRZEPŁYWOWYCH PODGRZEWACZY WODY	37
1.2.7	MONTAŻ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ O MOCY 30 kWp.....	38
1.2.8	WYMAGANIA W ZAKRESIE ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH	42
1.2.9	WYMAGANIA DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU	43
1.2.10	WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW, BADAŃ I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	43
1.2.11	UBEZPIECZENIE I GWARANCJA	46
1.2.12	OCHRONA ŚRODOWISKA	46
2	CZĘŚĆ INFORMACYJNA	49
2.1	DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW	49

2.2	OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE.....	49
2.3	PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	49
2.4	INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....	62
2.4.1	KOPIA MAPY ZASADNICZEJ	62
2.4.2	WYNIKI BADAŃ GRUNTOWO-WODNYCH NA TERENIE BUDOWY DLA POTRZEB POSADOWIENIA OBIEKTÓW	63
2.4.3	ZALECENIA KONSERWATORSKIE KONSERWATORA ZABYTKÓW	63
2.4.4	INWENTARYZACJĘ ZIELENI,	63
2.4.5	DANE Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA	63
2.4.6	POMIARY RUCHU DROGOWEGO, HAŁASU I INNYCH UCIAŹLIWOŚCI	63
2.4.7	INWENTARYZACJĘ LUB DOKUMENTACJĘ OBIEKTÓW BUDOWLANYCH, JEŻELI PODLEGAJĄ ONE PRZEBUDOWIE, ODBUDOWIE, ROZBUDOWIE, NADBUDOWIE, ROZBIÓRKOM LUB REMONTOM W ZAKRESIE ARCHITEKTURY, KONSTRUKCJI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH, A TAKŻE WSKAZANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE ZACHOWANIA URZĄDZEŃ NAZIEMNYCH I PODZIEMNYCH ORAZ OBIEKTÓW PRZEWIDZIANYCH DO ROZBIÓRKI I EWENTUALNE UWARUNKOWANIA TYCH ROZBIÓREK.....	64
2.4.8	POROZUMIENIA, ZGODY LUB POZWOLENIA ORAZ WARUNKI TECHNICZNE I REALIZACYJNE ZWIĄZANE Z PRZYŁĄCZENIEM OBIEKTU DO ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWYCH, KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH, GAZOWYCH, ENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH ORAZ DRÓG SAMOCHODOWYCH, KOLEJOWYCH LUB WODNYCH.....	64
2.4.9	DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE I UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z BUDOWĄ I JEJ PRZEPROWADZENIEM.....	64
3	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW :	65

1. CZĘŚĆ OPISOWA

Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy stanowi wytyczne do projektowania, w związku z czym, dopuszcza się dokonywanie w fazie projektowania niezbędnych zmian co do proponowanych rozwiązań budowlanych i instalacyjnych przez Wykonawcę, po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego oraz służy do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych oraz przygotowania oferty szczególnie w zakresie obliczenia ceny oferty oraz wykonania prac projektowych. Wszelkie odstępstwa od programu funkcjonalno-użytkowego nie będą wpływać na wartość niniejszego zamówienia publicznego.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie wszystkich robót związanych z rozbudową budynku na podstawie projektu budowlanego stanowiącego załącznik do niniejszego PFU, a także opracowanie dokumentacji projektowej remontu budynku zgodnie z wytycznymi zawartymi w PFU, a następnie wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanej dokumentacji polegających na remoncie budynku wraz montażem OZE w postaci pompy ciepła i instalacji fotowoltaicznej.

Dokumentację projektową oraz roboty budowlane i instalacyjne należy wykonać zgodnie z zapisami niniejszego PFU oraz Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ). W razie wystąpienia jakichkolwiek wątpliwości lub niezgodności w wyżej wymienionych dokumentach Wykonawca ma obowiązek zwrócić się do Zamawiającego w celu wyjaśnienia i uzgodnienia właściwych rozwiązań projektowych.

1.1 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest:

1) Wykonanie robót budowlanych i instalacyjnych polegających na rozbudowie budynku zgodnie z załączonym projektem budowlanym obejmujące m.in.:

- rozbiórki i uzupełnienia - w związku z zadaniem inwestycyjnym zachodzi konieczność:
 - rozbiórki części okapu istniejącego budynku na długości projektowanego obiektu
 - zmiana lokalizacji podjazdu dla niepełnosprawnych
 - wymiana drzwi wejściowych w istniejącym budynku i likwidacja okien w pom garażowym
 - zmiana w zagospodarowaniu terenu — dostosowanie powierzchni terenów utwardzonych do współczynnika wynikającego z planu miejscowego

- projektuje się następujący zakres prac przy realizacji inwestycji:
 - wykonanie hydroizolacji pionowej ścian fundamentowych po obrysie zewnętrznym
 - ocieplenie ścian fundamentowych i cokołu ocieplenie ścian nadziemia
 - wykonanie ścian przyziemia
 - wykonanie nowej więźby dachowej wraz z pokryciem
 - wykonanie ocieplenia stropu ostatniej kondygnacji
 - wykonanie obróbek blacharskich
 - wykonanie parapetów zewnętrznych
 - wykonanie rynien i rur spustowych
 - wykonanie instalacji elektrycznej wewnętrznej w ramach istniejącego przydziału mocy

UWAGA!!!

Wszystkie przegrody zewnętrzne w tym okna, bramy i drzwi zewnętrzne ujęte w projekcie budowlano-wykonawczym dotyczącym rozbudowy należy wykonać zgodnie z obowiązującymi Warunkami Technicznymi.

2) Opracowanie dokumentacji projektowej remontu budynku oraz wykonanie robót budowlanych i instalacyjnych obejmujących co najmniej:

- opracowanie koncepcji, a następnie dokumentacji projektowej zawierającej projekty budowlane oraz techniczne w podziale na branże wraz z uzyskaniem wymaganych przepisami prawa uzgodnień i zatwierdzeń opracowanego projektu budowlanego,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,
- harmonogram rzeczowo-finansowy na realizację robót budowlanych,
- wykonanie kompleksowych robót budowlanych na podstawie opracowanych dokumentacji projektowych polegających na remoncie budynku obejmującym m.in.:
 - remont elewacji oraz kominów wraz z malowaniem i wykonaniem cokołu z marmolitu,
 - naprawa obróbek blacharskich przy kominach wentylacyjnych w celu likwidacji istniejących przecieków,

- wykonanie nowych okładzin schodów zewnętrznych tożsamyh do okładzin przebudowanego w ramach rozbudowy podjazdu dla niepełnosprawnych,
 - wykonanie gładzi i malowanie ścian oraz sufitów na klatce schodowej oraz korytarza na piętrze i pomieszczeń biblioteki,
 - wykonanie marmolitu na ścianach klatki schodowej i korytarza na piętrze do wysokości 1,5 metra,
 - naprawa i wzmocnienie istniejącego kanału technologicznego w pomieszczeniach biblioteki,
 - kompleksowy remont łazienki na piętrze budynku (pom. 2/05).
 - wymiana istniejących podgrzewaczy elektrycznych ciepłej wody użytkowej,
 - montaż nowego źródła ciepła w postaci powietrznej pompy ciepła,
 - montaż instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku o łącznej mocy 30 kWp.
- wykonanie dokumentacji powykonawczej dla rozbudowy i remontu budynku,
 - uzyskanie wszelkich wymaganych badań, uzgodnień, pozwoleń, certyfikatów wynikających z wykonywanej dokumentacji projektowej oraz prowadzonych robót wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie budynku.

Cel zamówienia publicznego:

Celem niniejszego zamówienia publicznego jest rozbudowa o garaż na samochód ciężarowy i remont strażnicy OSP w Mącholicach Kapitulnych w celu dostosowania obiektu do potrzeb użytkowników oraz zmniejszenie energochłonności oraz ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery podczas eksploatacji obiektu. W wyniku zastosowania odnawialnych źródeł energii w postaci pompy ciepła i instalacji fotowoltaicznej przewiduje się efekt w postaci zmniejszenia kosztów eksploatacyjnych obiektu oraz zmniejszenie emisji CO₂ do atmosfery.

1.1.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Zamówienie polega na wykonaniu robót budowlanych obejmujących rozbudowę budynku o garaż dla na podstawie załączonego projektu budowlanego oraz opracowaniu dokumentacji projektowej i wykonaniu remontu strażnicy OSP w Mąchocicach Kapitulnych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.

Dane ogólne obiektu i planowanej rozbudowy (wskaźniki powierzchniowe i kubaturowe):

- rodzaj obiektu: budynek użyteczności publicznej – Centrum Szkoleniowe Młodzieżowych Drużyn Pożarniczych, filia Gminnej Biblioteki Publicznej,
- lokalizacja: działka o nr ew. 408 obręb 0008 Mąchocice Kapitulne
- powierzchnia użytkowa istniejącej części – 393,32 m²
- powierzchnia użytkowa rozbudowy – 64,18 m²
- powierzchnia zabudowy części rozbudowanej budynku – 75,02 m²
- powierzchnia zabudowy istniejącej części budynku – 487,95 m²
- kubatura – 3430,00 m³ w tym kubatura rozbudowy: 400,00 m³
- wysokość w kalenicy - 8,64 m
- ilość kondygnacji nadziemnych istniejącego budynku – 2 w tym poddasze użytkowe

Instalacje i wyposażenie techniczne istniejące:

- instalacja centralnego ogrzewania – zasilana z kotłowni na paliwo stałe
- instalacja wodna - woda z wodociągu gminnego — istniejącym przyłączem
- instalacja wod-kan,
- podgrzewacze elektryczne do c.w.u.
- instalacja elektryczna

- instalacja oświetleniowa,
- instalacja odgromowa,
- instalacja wentylacji grawitacyjnej

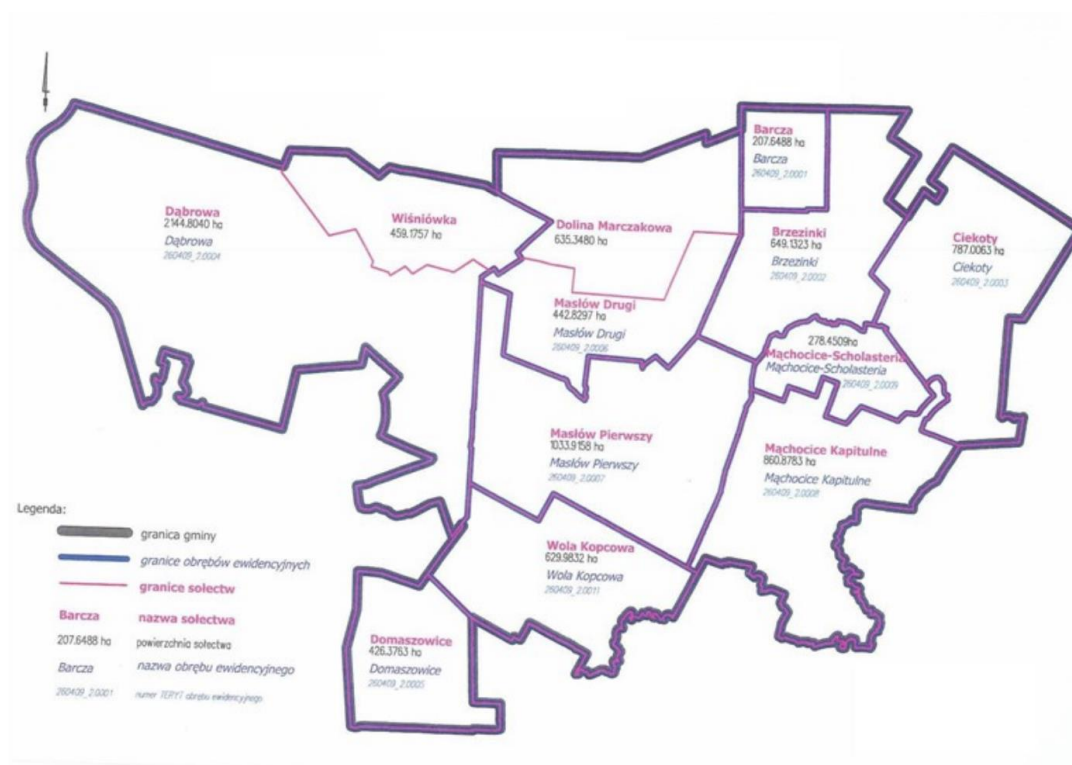
Projektowane instalacje i wyposażenie:

- nowe źródło ciepła – pompa ciepła do celów c.o.,
- wymiana istniejących podgrzewaczy C.W.U.
- instalacja fotowoltaiczna o mocy 30 kWp na dachu budynku,
- instalacja odgromowa z zabezpieczeniem rozbudowanej części budynku i projektowanej instalacji PV.

1.1.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**1.1.2.1 UWARUNKOWANIA FORMALNO-PRAWNE**

Organizacją wdrażającą projekt jest Gmina Masłów. Gmina jest podstawową jednostką lokalnego samorządu terytorialnego, powołaną dla organizacji życia publicznego na swoim terytorium. Celem działalności Gminy jest zaspakajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty samorządowej, tworzenie warunków do racjonalnego i harmonijnego, gospodarczego i społecznego rozwoju Gminy oraz organizacja życia publicznego. Położona jest w centralnej części woj. świętokrzyskiego, na terenie powiatu kieleckiego, na południowych stokach Pasma Klonowskiego, graniczy ze stolicą województwa Kielcami i gminami Miedziana Góra, Zagnańsk, Łączna i Górno oraz miastem i gminą Bodzentyn. Obejmuje obszar 8556 ha. Siedziba organów Gminy Masłów mieści się w miejscowości Masłów Pierwszy przy ul. Spokojnej 2.

Gmina stanowi podmiot prawa publicznego, co oznacza prawo Gminy do wykonywania określonych w ustawach zadań publicznych. Jest także podmiotem prawa prywatnego, co oznacza, że posiadając osobowość prawną ma prawo do samodzielnego dysponowania swym majątkiem.



Gmina Masłów działa na podstawie:

- Uchwały nr XXV/232/2016 Rady Gminy Masłów z dnia 15 września 2016 r. w sprawie statutu Gminy Masłów
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego. (Dz. U. 1998 nr 157 poz. 1031 z późn. zm.)
- Ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. 2017 poz. 2232 z późn. zm.)
- Obwieszczenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 23 sierpnia 2017 r. w sprawie wykazu gmin i powiatów wchodzących w skład województw (M.P. 2017 poz. 853)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych. (Dz. U. 2019 poz. 698 z późn. zm.)
- Uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 11 maja 2001 r. w sprawie oceny funkcjonowania zasadniczego podziału terytorialnego państwa. (M.P. 2001 nr 16 poz. 249)
- Uchwała Senatu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 11 stycznia 2001 r. w sprawie oceny nowego zasadniczego podziału terytorialnego państwa. (M.P. 2001 nr 2 poz. 24)

- Ustawa z dnia 29 grudnia 1998 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z wdrożeniem reformy ustrojowej państwa. (Dz. U. 1998 nr 162 poz. 1126)
- Ustawa z dnia 13 października 1998 r. Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną. (Dz. U. 2001 nr 100 poz. 1084)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 sierpnia 1998 r. w sprawie utworzenia powiatów. (Dz. U. 1998 nr 103 poz. 652)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 31 maja 2001 r. w sprawie utworzenia, ustalenia granic i zmiany nazw powiatów oraz zmiany siedziby władz powiatu. (Dz.U. 2001 r 62 poz. 631 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 24 lipca 1998 r. o wprowadzeniu zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa. (Dz.U. 1998 nr 96 poz. 603)
- Obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 23 sierpnia 2017 r. w sprawie wykazu gmin i powiatów wchodzących w skład województw (M.P.2017 poz.853)
- innych nieujętych powyżej, a obowiązujących ustaw i rozporządzeń.



Rozbudowa obiektu o garaż ma zostać zlokalizowana w południowej części działki o numerze ewidencyjnym 408 obręb 0008 Mąchocice Kapitulne o powierzchni ok. 2970 m² będącej własnością Gminy Masłów. Rozbudowa jest planowana do realizacji na terenie objętym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego oznaczonym symbolem MNR. Ponadto część działki od strony

północnej znajduje się w strefie oznaczonej symbolem MN8. Zapisy MPZP dla tych obszarów brzmią następująco:

1. *Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami MN1 - MN25 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, ustala się:*
 - 1) *przeznaczenie podstawowe: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna;*
 - 2) *przeznaczenie dopuszczalne: usługi;*
 - 3) *przeznaczenie uzupełniające: dojścia i dojazdy.*
2. *Dla terenów, o których mowa w ust. 1 ustala się następujące zasady zabudowy i zagospodarowania:*
 - 1) *dopuszcza się etapową realizację inwestycji w ramach przeznaczenia podstawowego i dopuszczalnego;*
 - 2) *utrzymuje się istniejącą zabudowę z możliwością jej rozbudowy, przebudowy i nadbudowy, z zastrzeżeniem ust. 3;*
 - 3) *garaże mogą być realizowane jako dobudowane do istniejących budynków lub wolnostojące;*
 - 4) *dopuszcza się możliwość lokalizacji budynków bezpośrednio przy granicy działki, lub w odległości do 1,5m od granicy działki, w przypadku braku możliwości lokalizacji budynku wolnostojącego na działce o szerokości frontu poniżej 18 m;*
 - 5) *minimalna intensywność zabudowy: 0,01;*
 - 6) *maksymalna intensywność zabudowy: 0,6;*
 - 7) *teren biologicznie czynny: min. 50%;*
 - 8) *wskaźnik powierzchni zabudowy: max. 40%;*
 - 9) *zasady podziału na działki budowlane:*
 - a) *powierzchnia nowo wydzielanych działek budowlanych minimum 700 m²*
 - b) *ustala się zakaz wydzielania dojść i dojazdów nie posiadających połączenia obustronnego z wydzielonymi na rysunku planu drogami publicznymi lub wewnętrznymi oraz ciągami pieszo-jezdnyymi. W sytuacji braku możliwości wydzielenia dojść i dojazdów z obustronnym połączeniem z drogami publicznymi lub wewnętrznymi oraz ciągami pieszo-jezdnyymi dopuszcza się ich wydzielenie ale zakończone placem do zawracania o wymiarach zgodnych z przepisami odrębnymi;*
 - 10) *minimum jedno miejsce postojowe na jeden lokal mieszkalny oraz minimum jedno miejsce postojowe na każde rozpoczęte 150 m² powierzchni użytkowej budynków usługowych realizowane w terenach, o których mowa w ust. 1;*
 - 11) *obsługa komunikacyjna: zgodnie z rysunkiem planu chyba, że dalsze ustalenia planu stanowią inaczej.*
3. *Ustala się następujące zasady kształtowania głównej bryły budynku:*
 - 1) *wysokość budynków mieszkalnych i usługowych: do 11 m;*
 - 2) *wysokość budynków gospodarczych i garaży: do 7 m;*
 - 3) *geometria dachów głównej bryły budynków: dachy dwuspadowe, czterospadowe lub wielospadowe, o kącie nachylenia połaci dachowych od 20 ° do 45 ° z możliwością wprowadzenia naczółków i przyczółków;*
 - 4) *dopuszcza się dachy jednospadowe o kącie nachylenia poniżej 20 ° na budynkach lokalizowanych bezpośrednio przy granicy działki lub w odległości 1,5 m od granicy działki, a także, na dachach części budynków mieszkalnych, które nie stanowią głównej bryły budynku;*
 - 5) *dopuszcza się dachy płaskie, w przypadku lokalizacji tarasu nad garażem wbudowanym w bryłę budynku mieszkalnego;*

- 6) doświetlenie poddasza lukarnami lub oknami połaciowymi;
- 7) zakazuje się realizowania obiektów budowlanych z dachem uskokowym

1. Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami MNR1 - MNR7 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i/lub zagrodowej, ustala się:
 - 1) przeznaczenie podstawowe:
 - a) zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna,
 - b) zabudowa zagrodowa;
 - 2) przeznaczenie dopuszczalne:
 - a) usługi,
 - b) budynki związane z działalnością agroturystyczną;
 - 3) przeznaczenie uzupełniające: dojścia i dojazdy.
2. Dla terenów, o których mowa w ust. 1 ustala się następujące zasady zabudowy i zagospodarowania:
 - 1) dopuszcza się etapową realizację inwestycji w ramach przeznaczenia podstawowego i dopuszczalnego;
 - 2) utrzymuje się istniejącą zabudowę z możliwością jej rozbudowy, przebudowy i nadbudowy, z zastrzeżeniem ust. 3;
 - 3) garaże mogą być realizowane jako dobudowane do istniejących budynków lub wolnostojące;
 - 4) dopuszcza się możliwość lokalizacji budynków bezpośrednio przy granicy działki, lub w odległości do 1,5 m od granicy działki, w przypadku braku możliwości lokalizacji budynku wolnostojącego na działce o szerokości frontu poniżej 18 m;
 - 5) minimalna intensywność zabudowy: 0,01;
 - 6) maksymalna intensywność zabudowy: 0,6;
 - 7) teren biologicznie czynny: min. 50%;
 - 8) wskaźnik powierzchni zabudowy: max. 40%;
 - 9) minimum jedno miejsce postojowe na jeden lokal mieszkalny, minimum jedno miejsce postojowe na każde rozpoczęte 150 m² powierzchni użytkowej budynków usługowych oraz minimum jedno miejsce postojowe na każde rozpoczęte 150 m² powierzchni użytkowej budynków związanych z działalnością agroturystyczną realizowane w terenach, o których mowa w ust. 1;
 - 10) obsługa komunikacyjna: zgodnie z rysunkiem planu chyba, że dalsze ustalenia planu stanowią inaczej.
3. Ustala się następujące zasady kształtowania głównej bryły budynku:
 - 1) wysokość budynków mieszkalnych, usługowych oraz budynków związanych z działalnością agroturystyczną: do 11 m;
 - 2) wysokość budynków gospodarczych, garaży oraz budynków inwentarskich: do 7 m;
 - 3) geometria dachów głównej bryły budynków: dachy dwuspadowe, czterospadowe lub wielospadowe, o kącie nachylenia połaci dachowych od 20 ° do 45 ° z możliwością wprowadzenia naczółków i przyczółków;
 - 4) dopuszcza się dachy jednospadowe o kącie nachylenia poniżej 20 ° na budynkach lokalizowanych bezpośrednio przy granicy działki lub w odległości 1,5 m od granicy działki, a także, na dachach części budynków mieszkalnych, które nie stanowią głównej bryły budynku;
 - 5) dopuszcza się dachy płaskie, w przypadku lokalizacji tarasu nad garażem wbudowanym w bryłę budynku mieszkalnego;
 - 6) doświetlenie poddasza lukarnami lub oknami połaciowymi;
 - 7) zakazuje się realizowania obiektów budowlanych z dachem uskokowym.

1.1.2.2 UWARUNKOWANIA FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE

Rozbudowa i remont budynku strażnicy OSP w Mącholicach Kapitulnych objęty niniejszym zamówieniem publicznym jest planowany na działce o nr ew. 408 obręb 0008 o łącznej powierzchni ok. 2970 m², która jest własnością Gminy Masłów i do której Zamawiający posiada pełne prawo dysponowania gruntem na cele budowlane.



Działka Inwestora posiada kształt zbliżony do prostokąta. Dostępność komunikacyjna od strony południowej, bezpośrednio do drogi gminnej. W chwili obecnej działka należąca do Zamawiającego zabudowana jest budynkiem strażnicy OSP z filią Gminnej Biblioteki Publicznej. Działka na której znajduje się budynek będący przedmiotem opracowania w obecnym momencie uzbrojona jest w sieć wodociągową, elektroenergetyczną oraz wod.-kan.



Przedmiotowy budynek usytuowany jest na planie figury o kształcie zbliżonym do prostokąta. Projektowana rozbudowa będzie obiektem jednokondygnacyjnym, z dachem jednospadowym

również o kształcie prostokąta. Budynek służy lokalnej społeczności jako strażnica OSP oraz filia Gminnej Biblioteki Publicznej. Rozbudowana część obiektu pełnić będzie funkcję usługową - usługi z zakresu bezpieczeństwa publicznego.

Wskaźniki powierzchniowe i kubaturowe:

Powierzchnia użytkowa istniejącej części – 393,32 m²

Powierzchnia użytkowa rozbudowy – 64,18 m²

Powierzchnia zabudowy części rozbudowanej budynku – 75,02 m²

Powierzchnia zabudowy istniejącej części budynku – 487,95 m²

Kubatura - 3430 m³ w tym kubatura rozbudowy: 400,00 m³

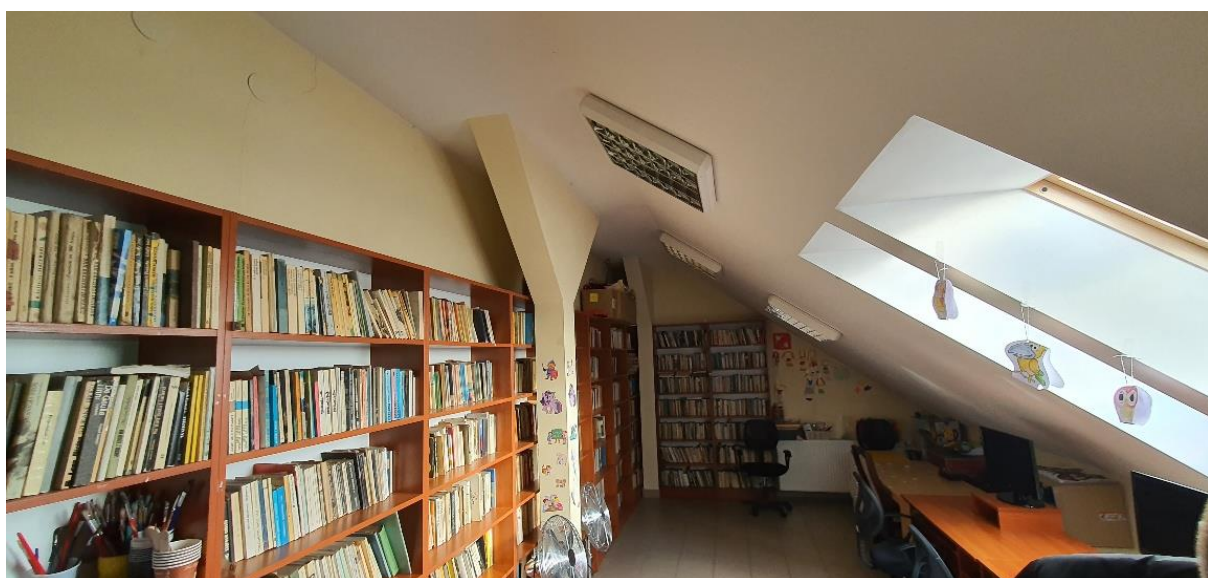
Ilość kondygnacji nadziemnych istniejącego budynku – 2 w tym poddasze użytkowe

Dokumentacja zdjęciowa stanu istniejącego.

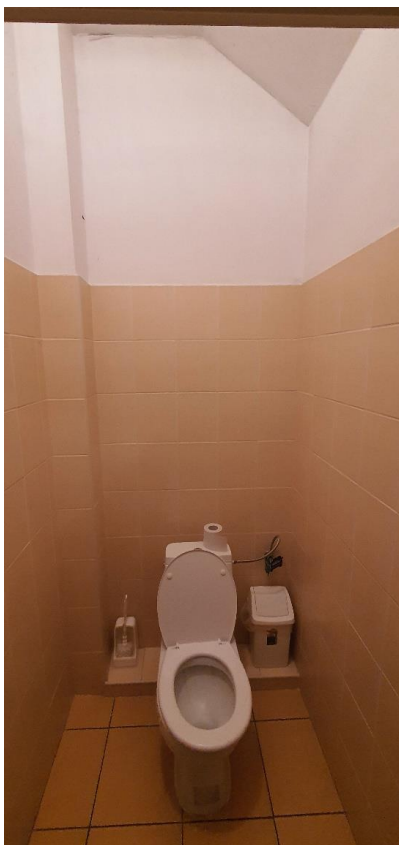












1.2 WYMAGANIA ZAMAWIAJACEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zaleca się dokonać oględzin i wizji lokalnej w celu uzyskania niezbędnych informacji do dokonania prawidłowej wyceny. Rezygnacja z przeprowadzenia oględzin obciąża i stanowi ryzyko Wykonawcy składającego ryczałtową ofertę w na opracowanie dokumentacji projektowej i rozbudowę oraz remont budynku strażnicy OSP w Mącholicach Kapitulnych zgodnie z wymaganiami zawartymi w niniejszym PFU oraz SWZ.

1.2.1 WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI BUDOWLANEJ, WYKONAWCZEJ I POWYKONAWCZEJ ORAZ SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Dla rozbudowy budynku Zamawiający posiada gotowy projekt budowlany, który stanowi załącznik do niniejszego PFU i na podstawie którego Wykonawca wykona pełny zakres prac tam ujętych.

Przed przystąpieniem do robót związanych z remontem budynku strażnicy OSP w Mącholicach Kapitulnych Wykonawca musi opracować niezbędną dokumentację projektową, zawierającą minimum:

- koncepcję proponowanych rozwiązań technologicznych zaakceptowaną przez Zamawiającego przed przystąpieniem do dalszych prac,
- projekt budowlany wraz z wszelkimi uzgodnieniami i uzyskaniem pozwolenia na budowę (jeśli będzie wymagane) obejmujący:
 - projekt architektoniczno-budowlany
 - plan zagospodarowania terenu lub działki
 - projekt techniczny w skład którego wchodzi:
 - projektowane rozwiązania konstrukcyjne obiektu wraz z wynikami obliczeń statyczno-wytrzymałościowych,
 - charakterystyka energetyczna – w przypadku budynków,
 - projektowane niezbędne rozwiązania techniczne oraz materiałowe,
 - w zależności od potrzeb – dokumentacja geologiczno-inżynierska lub geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych,
 - inne niezbędne opracowania projektowe.

- projekt techniczny wraz z wszelkimi uzgodnieniami obejmujący:
 - branżę architektoniczną,
 - branżę konstrukcyjno-budowlaną,
 - przyłącza do budynku
 - branżę elektryczną,
 - branżę sanitarną,
 - plan zagospodarowania terenu
- przedmiary i kosztorysy szczegółowe wszystkich branż,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,
- całą dokumentację projektową w wersji elektronicznej. Elektroniczna wersja opracowania musi być dostarczona w następujących formatach:
 - w formacie źródłowym (w którym opracowanie zostało wykonane),
 - w formacie PDF (odpowiadającą wersji opracowania jak została wydrukowana),
 - w formacie – „.doc”, „.xls”, „.ath”, „.dwg.”
 - dla przypadków nieopisanych powyżej dane należy wyeksportować do uprzednio uzgodnionego z Zamawiającym formatu, tak, aby obejmowały one całość opracowania i mogły być odczytane za pomocą posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania.

Projektant zobowiązany jest do przewidzenia i ujęcia w dokumentacji projektowej wszystkich robót towarzyszących wymaganych przy realizacji inwestycji. Wykonawca zobowiązany jest uzyskać od wszystkich autorów projektów i innych prac chronionych prawami autorskimi pełne majątkowe prawa autorskie oraz prawa zależne i przenieść je w całości na Zamawiającego w ramach wynagrodzenia ryczałtowego. Ponadto do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie Nadzoru Autorskiego przez cały okres realizacji inwestycji na bazie sporządzonych uprzednio projektów.

Dokumentacja projektowa musi być opracowana w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi i polskimi normami w szczególności:

- ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. (Dz. U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.)

- ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. 2022 poz. 1385.)
- rozporządzeniem 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 (Dz. U. 2021 poz. 2454)
- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 1225)
- rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2021 poz. 1722)
- rozporządzeniem 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 (Dz. U. 2021 poz. 2458)
- rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, (Dz. U. 2022 poz. 1679)
- obowiązującymi normami w Polsce i DTR, instrukcjami urzędzeń,
- innymi obowiązującymi przepisami.

Dokumentacja projektowa będzie podlegać ocenie i zatwierdzeniu przez Zamawiającego i powinna:

- zawierać optymalne rozwiązania technologiczne, konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe oraz wszystkie niezbędne zestawienia, rysunki szczegółów i detali wraz z dokładnym opisem i podaniem wszystkich niezbędnych parametrów pozwalających na identyfikację materiału lub urządzenia,
- określać rodzaj i ilość odpadów powstałych w związku z robotami rozbiórkowymi, demontażem istniejących urządzeń i pozostałymi pracami związanymi z realizacją inwestycji,
- być uzgodniona z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, rzeczoznawcą ds.

sanitarnohigienicznych oraz innymi organami opiniującymi w zakresie robót objętych przedmiotową inwestycją,

- być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, tj. remontu budynku zgodnie z wymaganiami Zamawiającego zawartymi w niniejszym PFU oraz SWZ,
- być spójna i skoordynowana we wszystkich branżach (architektonicznej, konstrukcyjnej, sanitarnej, elektrycznej itd.)
- być sprawdzona przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia i podpisana na każdym egzemplarzu przez projektanta i sprawdzającego,
- ujmować wszystkie roboty niezbędne do wykonania, obliczenia i inne szczegółowe dane pozwalające na sprawdzenie poprawności jej wykonania,
- być zaopiniowana na etapie projektowania przez Zamawiającego, szczególnie w zakresie wybranych rozwiązań materiałowych i konstrukcyjnych, doboru projektowanych urządzeń i osprzętu, a także kolorystyki i innych istotnych elementów.
- być dostarczona Zamawiającemu w 4 egzemplarzach w wersji papierowej i 2 egz. na nośniku elektronicznym (CD/DVD) lub innym nośniku elektronicznym np. pendrive. Elektroniczna wersja opracowania musi obejmować całość dokumentacji i być dostarczona w następujących formatach:
 - w formacie źródłowym (w którym opracowanie zostało wykonane),
 - w formacie PDF (odpowiadającą wersji opracowania jak została wydrukowana),
 - w formacie – „.doc”, „.xls”, „.ath”, „.dwg.”
 - dla przypadków nieopisanych powyżej dane należy wyeksportować do uprzednio uzgodnionego z Zamawiającym formatu, tak, aby obejmowały one całość opracowania i mogły być odczytane za pomocą posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania.

Wykonawca przygotuje i przedłoży wszystkie projekty techniczne/wykonawcze oraz obliczenia wraz ze szczegółami dotyczącymi konstrukcji i wykończenia robót. Powyższe projekty zostaną przekazane do zatwierdzenia i składać się będą z następujących tematów i pozycji:

- rysunki złożeniowe, zestawieniowe, gabarytowe, kompletne i zwymiarowane,

- schematy rysunkowe,
- rysunki montażowe wszystkich elementów instalacji i szczegóły ich połączeń,
- rysunki robót wykończeniowych, niezbędne rzuty, przekroje, widoki, itd. oraz wszystkie połączenia i wykończenia wewnętrzne i zewnętrzne,
- opisy techniczne oraz specyfikacje wykonania i odbioru robót.

W każdym tomie dokumentacji projektowej przekazanym do zatwierdzenia Zamawiającemu winien znajdować się spis rysunków. Rysunki i obliczenia, które powinien sporządzić Wykonawca, będą wykonane i przekazane zgodnie z wymaganiami. Rozmiary arkuszy powinny być zgodne z rozmiarami powszechnie stosowanymi chyba, że inne rozmiary zostaną uzgodnione z Zamawiającym. Rysunki wszystkich elementów instalacji powinny być czytelne i kompletne. Zastosowana skala zależy będzie od rodzaju rysunku.

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót Wykonawca powinien przygotować w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454).

Harmonogram rzeczowo-finansowy Wykonawca przygotowuje w uzgodnieniu z Zamawiającym.

Przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych i instalacyjnych na Wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskania wszelkich niezbędnych, do realizacji przedmiotu zamówienia pozwoleń, uzgodnień i opinii, decyzji zatwierdzającej projekt i uzyskanie pozwolenia na budowę, a także zgłoszenie rozpoczęcia robót do Nadzoru Budowlanego (jeśli charakter prowadzonych prac będzie tego wymagał). Ponadto warunkiem koniecznym do rozpoczęcia robót budowlanych i instalacyjnych jest zatwierdzenie przez Zamawiającego przygotowanej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej.

Po wykonaniu wszystkich robót związanych z realizacją zadania Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia dokumentacji powykonawczej zawierającej m.in.:

- prowadzoną na bieżąco ewidencję wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków, wyłącznie do tego przygotowanych i przeznaczonych,
- aktualizowane na bieżąco rysunki powykonawcze, w celu dokonania ich przeglądu

i sprawdzenia. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków Wykonawca przekaze Zamawiającemu.

Wykonawca w ramach Zamówienia musi opracować dokumentację powykonawczą całości wykonanych robót, w tym również instrukcje obsługi i konserwacji na tyle szczegółowe, aby umożliwiały Zamawiającemu obsługę, konserwację, rozbieranie, ponowne składanie, regulacje i naprawy. Dokumentację powykonawczą Wykonawca przekaze Zamawiającemu w 3 egzemplarzach w wersji papierowej i 2 egz. na nośniku elektronicznym CD/DVD lub innym nośniku elektronicznym np. pendrive. Pliki muszą być zamieszczone w wersjach edytowalnych w formatach np. (.dwg ; .dxf ; .doc ; .xls) oraz w formacie nieedytowalnym (.pdf).

W trakcie realizacji prac projektowych na Wykonawcy spoczywał będzie obowiązek uzyskania wszelkich niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia pozwoleń, uzgodnień i opinii, a także złożenie dokumentów w imieniu Inwestora (za stosownym pełnomocnictwem) w celu uzyskania prawomocnego pozwolenia na budowę.

1.2.2 UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z FUNKCJONOWANIEM OBIEKTU W CZASIE PROWADZENIA ROBÓT

Prace budowlane będą prowadzone w sąsiedztwie czynnych obiektów mieszkalnych w związku z tym Zamawiający wymaga aby:

- w trakcie robót Wykonawca zapewnił możliwość korzystania bez zakłóceń z dostaw energii elektrycznej, wody i kanalizacji w wymienionych wyżej obiektach,
- wszystkie roboty budowlane i instalacyjne były realizowane po uzgodnieniu oraz zgłoszeniu rozpoczęcia określonego zakresu robót Zamawiającemu,
- sposób wykonywania, zakres i harmonogram prac był tak zaplanowany przez Wykonawcę, aby w minimalnym stopniu utrudniać korzystanie z innych obiektów w sąsiedztwie,
- znajdujące się w obiekcie mienie (meble, wyposażenie, sprzęt itd.) było zabezpieczone i/lub usuwane z pomieszczeń przez Wykonawcę w sposób nie powodujący jego uszkodzenia lub zniszczenia, a koszt wyżej wymienionych prac towarzyszących w całości pokrył Wykonawca uwzględniając je w cenie ryczałtowej. Wszelkie zniszczenia mienia zauważone przed rozpoczęciem zabezpieczania/usuwania, należy sfotografować i niezwłocznie zgłosić Zamawiającemu. Wszelkie koszty wynikające z wystąpienia uszkodzeń na mieniu, które nie

zostały stwierdzone przed wykonywaniem prac, a będą zauważone po ich zakończeniu poniesie Wykonawca.

- Wykonawca na bieżąco usuwał wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia chodników i dróg dojazdowych powstałe w wyniku prowadzenia robót budowlanych.

1.2.3 PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY

Przed rozpoczęciem wszelkich robót budowlanych, zaleca się, aby Wykonawca przeprowadził wizję lokalną terenu budowy w tym budynków, zieleni, dróg, chodników itp., które przylegają do miejsca wykonywania robót oraz terenu w pobliżu terenu budowy, na który roboty będą w jakikolwiek sposób oddziaływać. O planowanym terminie przeprowadzenia wizji lokalnej Wykonawca musi poinformować Zamawiającego tak, aby umożliwić obecność na niej jego przedstawicieli. Wszelkie istniejące uszkodzenia i inne ważne szczegóły należy zidentyfikować, opisać, sfotografować lub sfilmować. Dokumentację taką (w formie zdjęć, filmu i opisu) Wykonawca przekaże Zamawiającemu w dwóch egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej, przed rozpoczęciem wszelkich robót.. Jeśli podczas wizji lokalnej nie ujawniono żadnych znacznych uszkodzeń Wykonawca przekaże Zamawiającemu na piśmie potwierdzenie dokonania inspekcji (z adnotacją o braku uszkodzeń) przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań na terenie budowy.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca robót budowlanych i instalacyjnych na podstawie projektów objętych niniejszym zamówieniem:

- złożył właściwym miejscowo organom administracyjnym: wniosek o wydanie Dziennika Budowy oraz zawiadomienie o zamierzonym terminie rozpoczęcia budowy,
- realizował prace budowlane w ramach przedmiotowej inwestycji zgodnie z aktualnymi przepisami Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.)
- zatrudnił do realizacji inwestycji kierownika budowy, kierownika robót sanitarnych oraz kierownika robót elektrycznych. Kierownik budowy winien przebywać na budowie w czasie prowadzenia robót lub być osiągalny na żądanie Zamawiającego,
- opracował i uzgodnił z Zamawiającym: plan zagospodarowania budowy i plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

- pokrył w całości koszt organizacji poszczególnych obiektów zaplecza budowy, a ich lokalizacja nie kolidowała z istniejącymi w sąsiedztwie drogami i ścieżkami dla pieszych,
- zapewnił odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie placu budowy do czasu zakończenia i odbioru wszelkich robót w szczególności:
 - zamontował na terenie budowy wymagane prawem budowlanym tablice informacyjne,
 - wykonał odpowiednie oznakowania i zabezpieczenia wykopów,
 - wydzielił i oznaczył strefy niebezpieczne związane z pracami montażowymi na wysokości,
- zapewnił i utrzymywał bezpieczeństwo na terenie budowy w okresie trwania realizacji Zamówienia, aż do jego zakończenia, w szczególności:
 - tak zorganizował teren budowy i prowadził na nim roboty, aby na każdym etapie prac był zapewniony dojazd do wszystkich budynków w sąsiedztwie,
 - utrzymywał warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową, a także zabezpieczył teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych,
 - podczas realizacji robót Wykonawca przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy,
 - utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy,
 - materiały łatwopalne zgromadzone na terenie budowy były składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich,
- zapewnił i utrzymywał porządek na terenie budowy w okresie trwania realizacji Zamówienia, aż do jego zakończenia, w szczególności:
 - na bieżąco usuwał wszelkie zniszczenia i zanieczyszczenia z dróg i ulic powstałe w wyniku realizacji robót, dostaw materiałów i innych czynności związanych z realizacją Zamówienia,

- wszelkie uszkodzenia niezidentyfikowane i niezanotowane w dokumentacji z wizji lokalnej przed rozpoczęciem robót, a zauważone podczas i/lub po ich wykonaniu zostały naprawione przez Wykonawcę na jego koszt,
 - godziny pracy pracowników zostały uzgodnione przez Wykonawcę z Zamawiającym,
 - wszelkie materiały były składowane w wyznaczonym i uzgodnionym z Zamawiającym miejscu, materiały nienadające się do wykorzystania należy niezwłocznie wywieźć z terenu budowy i zutylizować,
 - godziny dostaw i wywozu materiałów zostały uzgodnione przez Wykonawcę z Zamawiającym, a podczas transportu drogi dojazdowe oraz ciągi piesze były zabezpieczone w sposób zapewniający bezpieczeństwo osobom postronnym.
- tak zorganizował teren budowy, aby miał możliwość podłączenia obiektów zaplecza i korzystania ze wszystkich potrzebnych do realizacji robót budowlanych mediów. Zamawiający zastrzega, że wszystkie media, z których będzie korzystał Wykonawca (w szczególności woda oraz energia elektryczna) muszą być opomiarowane przy pomocy podliczników i rozliczane bezpośrednio z gestorami mediów na podstawie zawartych na czas prowadzenia robót budowlanych Umów. Istnieje możliwość zastosowania alternatywnego sposobu rozliczania mediów po uzyskaniu zgody i akceptacji Zamawiającego. Wszelkie koszty związane z uzyskaniem zgody na doprowadzenie i przyłączenie mediów na placu budowy, a także opłaty wstępne, przesyłowe i eksploatacyjne oraz ewentualne koszty napraw i likwidacji przyłączy muszą zostać ujęte w cenie ryczałtowej.

Dziennik Budowy powinien być przechowywany przez Wykonawcę na terenie budowy oraz uzupełniany przez osoby uprawnione i zobowiązane prawem do dokonywania wpisów, w tym projektanta odpowiedzialnego za nadzór autorski nad realizacją inwestycji.

1.2.4 WYMAGANIA DO ARCHITEKTURY, KONSTRUKCJI ORAZ ROZWIĄZAŃ TECHNICZNO-MATERIAŁOWYCH

Projektant, zgodnie z treścią art. 99 Prawo Zamówień Publicznych podając konkretne rozwiązania techniczne i technologiczne – będzie dopuszczał w ich opisach stosowanie innych rozwiązań co najmniej równoważnych, co do ich cech technicznych i jakościowych oraz parametrów, a wszelkie nazwy firmowe urządzeń i wyrobów, użyte w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacjach Technicznych, będą traktowane jako definicje standardu, a nie konkretne nazwy urządzeń i wyrobów

zastosowanych w dokumentacji. Obowiązek udowodnienia równoważności standardu będzie spoczywał na Wykonawcy i podlegał zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do realizacji zadania muszą spełniać wymogi obowiązujących norm i aprobat technicznych, posiadać wymagane atesty, być dostarczone i przechowywane w oryginalnych, fabrycznych opakowaniach w warunkach określonych w kartach technicznych. Przegrody zewnętrzne muszą mieć współczynniki zgodne z WT2021.

Wykonawca udzieli na wszystkie zainstalowane urządzenia, osprzęt oraz roboty budowlane gwarancji na okres minimum 60 miesięcy.

1.2.4.1 ROBOTY BUDOWLANE REMONTOWE

Zamawiający wymaga aby:

- Wykonawca dokonał wizji lokalnej obiektu w celu ustalenia zakresu koniecznych do wykonania prac oraz określenia wymaganych do ich realizacji ilości materiałów oraz sprzętu w zależności od przyjętej technologii. Rezygnacja z przeprowadzenia oględzin obciąża i stanowi wyłączne ryzyko Wykonawcy składającego ryczałtową ofertę w na zaprojektowanie i wykonanie remontu.
- Wykonawca przewidział i ujął w cenie ryczałtowej roboty towarzyszące w postaci konieczności demontażu i ponownego montażu oraz właściwej konfiguracji wszystkich urządzeń znajdujących się na elewacjach i budynku tak, aby urządzenia te po wykonaniu prac renowacyjnych były zainstalowane według stawianych dla nich wymagań i działały poprawnie, zgodnie ze swoim przeznaczeniem. Wszystkie tego typu elementy należy zidentyfikować podczas wizji lokalnej i uwzględnić w cenie ryczałtowej,
- Wykonawca zaprojektował i wykonał przygotowanie istniejącego podłoża ścian i gładzi zewnętrznych (w tym niezbędne roboty rozbiórkowe i demontażowe) pod malowanie poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie oraz zagruntowanie (co najmniej dwukrotnie) preparatem wzmacniającym,
- Wykonawca zaprojektował i wykonał naprawę istniejących ubytków w wyprawach elewacyjnych na ścianach i kominach, a następnie pomalował całą powierzchnię ścian

zewnętrznych i kominów (szacunkowa powierzchnia ścian do malowania 490 m²) farbą elewacyjną silikonową o parametrach nie gorszych niż:

- granulacja: < 100 µm, S1
 - gęstość: ok. 1,5 g/cm³
 - grubość warstwy suchej: 100–200 µm, E3
 - kategoria przepuszczalności wody: (wartość - w): $\leq 0,1$ [kg/(m² · h^{0,5})] (niska), W3
 - wysoce kryjąca
 - nie wykazująca właściwości termoplastycznych
 - mikroporowata
 - tworzy aktywną kapilarną strefę suchą
 - przepuszczalna dla CO₂
- Wykonawca zaprojektował i wykonał cokół wykończony tynkiem żywicznym, mozaikowym. Należy zastosować tynk o parametrach nie gorszych niż:
- wysoka trwałość: odporny na uszkodzenia mechaniczne,
 - do stosowania wewnątrz i na zewnątrz
 - wodochłonność po 24 godzinach, kg/m²: < 0,50
 - odporność na uderzenia ciałem twardym, po starzeniu: kategoria I
 - opór dyfuzyjny względny warstwy wierzchniej: < 1,5
 - stopień rozprzestrzeniania ognia: NRO
 - kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie opracowania dokumentacji projektowej,
- Wykonawca na etapie prac projektowych przedstawi Zamawiającemu minimum 2 koncepcje wyglądu i kolorystyki elewacji do wyboru,

- Wykonawca zaprojektuje i wykona naprawy istniejących obróbek blacharskich przy kominach w celu uszczelnienia pokrycia dachu i w efekcie zlikwidowania przecieków widocznych szczególnie w przeznaczanej do remontu łazience na piętrze budynku (pom. 2/05),
- Wykonawca zaprojektuje i wykona kompleksowy remont łazienki oznaczonej na rzucie numerem 2/05 o powierzchni 18,71 (12,42) m². W ramach remontu należy przewidzieć m.in.:
 - demontaż istniejących okładzin na ścianach i posadzkach w łazience oraz ułożenie nowych płytek gresowych o parametrach nie gorszych niż:
 - antypoślizgowe R9,
 - wysokospiekane,
 - nieszkliwione,
 - barwione w masie,
 - odporne na szok termiczny
 - mrozo odporne
 - odporne na pęknięcia włoskowate.
 - nasiąkliwość <0,2%
 - wytrzymałość na zginanie min 40N/mm² , pojedyncze 32N/mm²
 - siła łamiąca min 1500N
 - odporne na ścieranie wgłębne max 130 mm³
 - długość i szerokość +/-0,3%
 - grubość +/- 0,5%
 - krzywizna +/- 0,3%
 - prostokątność +/- 0,3%
 - malowanie pozostałej powierzchni ścian i sufitów w łazience farbami lateksowo silikonowymi o parametrach nie gorszych niż:
 - 1 klasa odporności na szorowanie na mokro

- nie przyciągająca kurzu
 - nie żółknące
 - lekko wypełniająca
 - wysoki stopień bieli
 - zmywalna, odporna na środki dezynfekcyjne i detergenty
 - kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie opracowania dokumentacji projektowej,
 - wymianę istniejących drzwi wejściowych oraz drzwi do kabin,
 - montaż wentylatora wyciągowego sprzężonego z oświetleniem,
 - wymiana istniejących opraw oświetleniowych na oprawy ze źródłami światła LED,
 - wymiana kompletu armatury.
- Wykonawca zaprojektuje i wykona nowe gładzie na ścianach klatki schodowej, korytarza na piętrze budynku oraz pomieszczeniach biblioteki oznaczonych na rzucie numerami 1/08, 2/01, 2/02, 2/03, 2/04, a następnie pomaluje całą powierzchnię ścian i sufitów w tych pomieszczeniach (powierzchnia do malowania ok. 270 m²) farbami lateksowo silikonowymi o parametrach nie gorszych niż:
- 1 klasa odporności na szorowanie na mokro
 - nie przyciągająca kurzu
 - nie żółknące
 - lekko wypełniająca
 - wysoki stopień bieli
 - zmywalna, odporna na środki dezynfekcyjne i detergenty
 - kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie opracowania dokumentacji projektowej,

- Wykonawca dodatkowo zaprojektuje i wykona zabezpieczenie ścian klatki schodowej (pom. 1/08 oraz 2/01) oraz korytarza (pom. 2/04) na piętrze do wysokości 1,5 metra tynkiem żywicznym, mozaikowym. Należy zastosować tynk o parametrach nie gorszych niż:
 - wysoka trwałość: odporny na uszkodzenia mechaniczne,
 - do stosowania wewnątrz i na zewnątrz
 - do stosowania na tynki cementowe, gipsowe i płyty gipsowo-kartonowe
 - wodochłonność po 24 godzinach, kg/m²: < 0,50
 - odporność na uderzenia ciałem twardym, po starzeniu: kategoria I
 - opór dyfuzyjny względny warstwy wierzchniej: < 1,5
 - stopień rozprzestrzeniania ognia: NRO
 - kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie opracowania dokumentacji projektowej,
- Wykonawca zaprojektował i wykonał naprawę kanału technologicznego zabudowanego płytami g-k na stelażu poprzez usunięcie istniejących zabudów oraz wykonanie wzmocnienia konstrukcji poprzez jej obudowanie płytami OSB grubości 22mm, a następnie wykończeniem płytami G-K grubości 12,5 mm wraz ze szpachlowaniem i pomalowaniem całej konstrukcji. Kolorystykę kanału należy uzgodnić z użytkownikiem pomieszczeń. Szacunkowa powierzchnia do zabudowy wynosi 26 m²,
- Wykonawca zaprojektował i dokonał naprawy schodów zewnętrznych przy wejściu do budynku poprzez usunięcie istniejących okładzin z płytek, wykonanie uzupełnienia ubytków w warstwie betonu, zabezpieczenie betonu przed wpływem czynników zewnętrznych oraz ponowne ułożenie okładziny z płytek gresowych o parametrach nie gorszych niż:
 - przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej
 - antypoślizgowość: min. R10
 - klasa 5 ścieralności PEI
 - klasa 4 odporności na plamienie
 - klasa A odporności chemicznej

- odporność na zginanie i siła łamiąca wg PN-EN ISO 10545-4 - siła łamiąca 600N, wytrzymałość na zginanie – 12N/mm²
- Wykonawca stosował do naprawy schodów materiały systemowe jednego producenta posiadające właściwości zbliżone do właściwości naprawianych elementów betonowych w zakresie sprężystości i współczynnika rozszerzalności cieplnej. Skurcz wiązania i twardnienia oraz współczynnik pęcznienia stosowanych produktów powinien być bliski zeru. Ubytki w betonie należy uzupełnić odpowiednimi zaprawami, rysy i pęknięcia przy pomocy iniekcji ciśnieniowej żywicami epoksydowymi lub poliuretanowymi. Po uzupełnieniu ubytków i wykonaniu stosownych napraw należy wyprofilować odpowiednie spadki odprowadzające wodę z powierzchni schodów oraz zabezpieczyć beton przed ponownym działaniem wody stosując elastyczne, mineralne powłoki uszczelniające lub inne rozwiązania umożliwiające skuteczną ochronę elementów betonowych przed czynnikami zewnętrznymi,
- Wykonawca przy układaniu nowej okładziny schodów z płytek stosował mrozoodporne, wysokoodkształcalne kleje oraz elastyczne fugi mineralne,
- Wykonawca w ramach ceny ryczałtowej zutilizował na własny koszt materiał niebezpieczny uzyskany z rozbiórek. Zamawiający oświadcza, iż pozostałe materiały stanowiąc będą własność Zamawiającego i Zamawiający zastrzega sobie prawo do podjęcia decyzji w sprawie ich przejęcia lub utylizacji na koszt Wykonawcy,
- Wykonawca wykonał w ramach ceny ryczałtowej wszystkie roboty towarzyszące i odtworzeniowe w szczególności : roboty związane z transportem poziomym i pionowym, roboty zabezpieczające, roboty związane z ustawieniem i rozbiórką ewentualnych rusztowań, ewentualne roboty rozbiórkowe, wywóz i utylizacja urobku uzyskanego z rozbiórek, odtworzenie zniszczonych trawników, nasadzeń, chodników itd. (w tym opłata za korzystanie ze środowiska).

1.2.5 MONTAŻ NOWEGO ŹRÓDŁA CIEPŁA - POMPY CIEPŁA POWIETRZE-WODA

Zamawiający wymaga aby:

Projektant, zgodnie z treścią art. 99 Prawo Zamówień Publicznych podając konkretne rozwiązania techniczne - dopuszczał w ich opisach stosowanie innych rozwiązań co najmniej równoważnych, co do ich cech technicznych i jakościowych oraz parametrów a wszelkie nazwy firmowe urządzeń i

wyrobów, użyte w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacjach Technicznych, powinny być traktowane jako definicje standardu a nie konkretne nazwy firmowe urządzeń i wyrobów zastosowanych w dokumentacji. Obowiązek udowodnienia równoważności standardu będzie spoczywał na Wykonawcy i podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do wykonania prac remontowych spełniały wymogi obowiązujących norm i aprobat technicznych, posiadały wymagane atesty, były dostarczone i przechowywane w oryginalnych, fabrycznych opakowaniach w warunkach określonych w kartach technicznych. Wszystkie zastosowane urządzenia grzewcze i osprzęt instalacji C.O. muszą charakteryzować się obowiązującym od końca 2020r. minimalnym poziomem efektywności energetycznej i normami emisji zanieczyszczeń, które zostały określone w rozporządzeniu nr 813/2013 oraz przepisach wykonawczych do dyrektywy 2009/125/WE z dnia 21 października 2009 r.

Wykonawca udzielił na wszystkie zainstalowane urządzenia, osprzęt oraz roboty budowlane gwarancji na okres minimum 60 miesięcy.

Zamawiający wymaga aby:

- Wykonawca dokonał wizji lokalnej obiektu w celu ustalenia zakresu koniecznych do wykonania prac oraz określenia wymaganych do ich realizacji ilości materiałów oraz sprzętu w zależności od przyjętej technologii. Rezygnacja z przeprowadzenia oględzin obciąża i stanowi wyłączne ryzyko Wykonawcy składającego ryczałtową ofertę w na zaprojektowanie i wykonanie remontu budynku.
- Wykonawca przewidział na etapie wykonywania projektu demontaż istniejącego źródła ciepła i zaprojektował oraz zamontował pompę ciepła powietrze-woda wraz z kompletem osprzętu i urządzeń pomocniczych jako nowe źródło ciepła zasilające w ciepło budynek. Wszystkie projektowane urządzenia pomocnicze powinny się charakteryzować niskim poziomem zużycia energii i wysoką jakością. Zapotrzebowanie na moc cieplną dla budynku należy wykonać w oparciu o obliczenia OZC. Moc nowych pomp ciepła należy dobrać w oparciu o parametry budynku po wykonaniu wszystkich prac ujętych w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym.
- Wykonawca zaprojektował i wykonał nowe źródło ciepła przyłączone do istniejącej instalacji centralnego ogrzewania tak, aby możliwe było zapewnienie wymaganej normowo temperatury we wszystkich pomieszczeniach w budynku przez cały okres trwania sezonu grzewczego oraz aby w rezultacie uzyskać następujące jej parametry:

- nowe źródło ciepła w postaci pompy ciepła powietrze-woda o COP min. 4.0 i mocy dobranej na podstawie obliczeń OZC,
- sprawność regulacji i wykorzystania systemu grzewczego – bez zmian
- sprawność transportu – bez zmian
- Wykonawca podłączył istniejącą instalację centralnego ogrzewania do nowego źródła ciepła w postaci pompy ciepła powietrze-woda oraz dokonał regulacji parametrów pracy czynnika grzewczego i nastaw wstępnych zaworów przy grzejnikowych w celu dostosowania instalacji do nowego obciążenia cieplnego budynku.
- Wykonawca przeprowadził stosowne kontrole i próby szczelności wykonanych instalacji oraz dokonał konfiguracji urządzeń w celu optymalizacji działania całego systemu.
- Wykonawca przeanalizował konieczność zmiany wielkości mocy zamówionej w związku z zastosowaniem nowego źródła ciepła zasilanego energią elektryczną i w razie konieczności wystąpił z odpowiednim wnioskiem w imieniu Zamawiającego,
- Wykonawca po przeprowadzeniu robót rozbiórkowych i demontażowych oraz zamontowaniu nowego źródła ciepła przewidział roboty towarzyszące polegające na wykończeniu odkrytych podczas rozbiórek, a niewykończonych lub zniszczonych fragmentów posadzek, ścian i sufitów dopasowując materiały oraz ich kolorystykę do istniejącego wykończenia pomieszczeń.
- Wykonawca w ramach Ceny Ryczałtowej zutylizował na własny koszt materiał niebezpieczny uzyskany z rozbiórki. Zamawiający oświadcza, iż pozostałe materiały (w szczególności zdemontowane źródło ciepła) stanowiąc będą własność Zamawiającego i Zamawiający zastrzega sobie prawo do podjęcia decyzji w sprawie ich przejęcia lub utylizacji na koszt Wykonawcy.
- Wykonawca wykonał w ramach Ceny Ryczałtowej przewidział wszystkie roboty towarzyszące i odtworzeniowe w szczególności : roboty demontażowe, roboty rozbiórkowe (przekucia, przebicia, skucie tynków itp.), wywóz i utylizacja materiałów uzyskanych z demontażu i rozbiórek (w tym opłata za korzystanie ze środowiska), roboty odtworzeniowe tynków i powłok malarskich, próby szczelności, próby instalacji na zimno i na gorąco, uszczelnianie przejść przez stropy i ściany itp.

1.2.6 WYMIANA ELEKTRYCZNYCH PRZEPŁYWOWYCH PODGRZEWACZY WODY

Zamawiający wymaga aby:

Projektant, zgodnie z treścią art. 29 ust. 3 Prawo Zamówień Publicznych podając konkretne rozwiązania techniczne - dopuszczał w ich opisach stosowanie innych rozwiązań co najmniej równoważnych, co do ich cech technicznych i jakościowych oraz parametrów a wszelkie nazwy firmowe urządzeń i wyrobów, użyte w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacjach Technicznych, powinny być traktowane jako definicje standardu a nie konkretne nazwy firmowe urządzeń i wyrobów zastosowanych w dokumentacji. Obowiązek udowodnienia równoważności standardu będzie spoczywał na Wykonawcy i podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do wykonania prac termomodernizacyjnych spełniały wymogi obowiązujących norm i aprobat technicznych, posiadały wymagane atesty, były dostarczone i przechowywane w oryginalnych, fabrycznych opakowaniach w warunkach określonych w kartach technicznych. Wszystkie zastosowane urządzenia grzewcze i osprzęt instalacji c.w.u. muszą charakteryzować się obowiązującym od końca 2020 r. minimalnym poziomem efektywności energetycznej i normami emisji zanieczyszczeń, które zostały określone w rozporządzeniu nr 813/2013 oraz przepisach wykonawczych do dyrektywy 2009/125/WE z dnia 21 października 2009 r.

Wykonawca udzielił na wszystkie zainstalowane urządzenia, osprzęt oraz roboty budowlane gwarancji na okres minimum 60 miesięcy.

Zamawiający wymaga aby:

- Wykonawca dokonał wizji lokalnej obiektu w celu ustalenia zakresu koniecznych do wykonania prac oraz określenia wymaganych do ich realizacji ilości materiałów oraz sprzętu w zależności od przyjętej technologii. Rezygnacja z przeprowadzenia oględzin obciąża i stanowi wyłączne ryzyko Wykonawcy składającego ryczałtową ofertę w na zaprojektowanie i wykonanie remontu budynku.
- Wykonawca przewidział na etapie wykonywania projektu wymianę istniejących miejscowych podgrzewaczy wody na nowe elektryczne podgrzewacze przepływowe o wysokiej sprawności wytworzenia na poziomie 99% i niskim zużyciu energii elektrycznej. Przewidywana liczba podgrzewaczy do wymiany to 12 sztuk.

- Wykonawca zaprojektował i wykonał modernizację instalacji c.w.u. tak, aby możliwe było zapewnienie wymaganych normowo parametrów we wszystkich punktach ciepłalnych oraz aby w rezultacie uzyskać następujące jej parametry:
 - sprawność nowego źródła ciepła w postaci elektrycznych podgrzewaczy przepływowych: 99%
 - sprawność przesyłu: 100%
 - sprawność transportu: 100%
 - sprawność akumulacji: 100%
- Wykonawca przeprowadził stosowne kontrole i próby szczelności wykonanych instalacji oraz dokonał konfiguracji urządzeń w celu optymalizacji działania całego systemu.
- Wykonawca po przeprowadzeniu robót rozbiórkowych i demontażowych oraz wykonaniu nowej instalacji przewidział roboty towarzyszące polegające na wykończeniu odkrytych podczas rozbiórek, a niewykończonych lub zniszczonych fragmentów ścian dopasowując materiały oraz ich kolorystykę do istniejącego wykończenia pomieszczeń.
- Wykonawca w ramach Ceny Ryczałtowej zutilizował na własny koszt materiał niebezpieczny uzyskany z rozbiórki. Zamawiający oświadcza, iż pozostałe materiały (w szczególności zdemontowane podgrzewacze wody) stanowiąc będą własność Zamawiającego i Zamawiający zastrzega sobie prawo do podjęcia decyzji w sprawie ich przejęcia lub utylizacji na koszt Wykonawcy.

1.2.7 MONTAŻ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ O MOCY 30 kWp

Zamawiający wymaga aby:

Projektant, zgodnie z treścią art. 99 Prawo Zamówień Publicznych podając konkretne rozwiązania techniczne - dopuszczał w ich opisach stosowanie innych rozwiązań co najmniej równoważnych, co do ich cech technicznych i jakościowych oraz parametrów a wszelkie nazwy firmowe urządzeń i wyrobów, użyte w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacjach Technicznych, powinny być traktowane jako definicje standardu a nie konkretne nazwy firmowe urządzeń i wyrobów zastosowanych w

dokumentacji. Obowiązek udowodnienia równoważności standardu będzie spoczywał na Wykonawcy i podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do wykonania prac remontowych spełniały wymogi obowiązujących norm i aprobat technicznych, posiadały wymagane atesty, były dostarczone i przechowywane w oryginalnych, fabrycznych opakowaniach w warunkach określonych w kartach technicznych,

Wykonawca udzielił na wszystkie zainstalowane urządzenia, osprzęt oraz roboty budowlane gwarancji na okres minimum 60 miesięcy.

Zamawiający wymaga aby:

- Wykonawca dokonał wizji lokalnej obiektu w celu ustalenia zakresu koniecznych do wykonania prac oraz określenia wymaganych do ich realizacji ilości materiałów oraz sprzętu w zależności od przyjętej technologii. Rezygnacja z przeprowadzenia oględzin obciąża i stanowi wyłączne ryzyko Wykonawcy składającego ryczałtową ofertę w na zaprojektowanie i wykonanie remontu.
- Wykonawca opracował projekt budowlany i projekt wykonawczy systemu do wytwarzania energii elektrycznej na potrzeby własne strażnicy OSP w Mącholicach Kapitulnych. Projekt musi być sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej w stopniu szczegółowości oraz w zakresie rzeczowym zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022 poz. 1679). Projekt musi obejmować zastosowanie paneli fotowoltaicznych wraz z urządzeniami pomocniczymi tj. wszelkiego rodzaju sieciami i instalacjami wymaganymi dla prawidłowego funkcjonowania paneli fotowoltaicznych. Musi również zawierać wykonanie automatyki sterującej dla nowopowstałego układu. Opracowana dokumentacja projektowa musi być zatwierdzona przez Zamawiającego.
- Wykonawca zaprojektował i wykonał instalację fotowoltaiczną o łącznej mocy 30,00 kWp zbudowaną z modułów monokrystalicznych o mocy min. 500 kWp umieszczonych na dachu budynku wraz z kompletem urządzeń pomocniczych takich jak falowniki itd.
- Wykonawca zastosował panele monokrystaliczne i inwertery o następujących parametrach:

- wykonanie w klasie A – ogniwa pozbawione skaz
 - panele z dodatnią tolerancją mocy 0/+5W
 - panele ze standardową gwarancją mocy tj.: do 5% utraty mocy nominalnej w pierwszym roku pracy, do 10% utraty mocy nominalnej w pierwszych 10 latach, do 20% utraty mocy nominalnej po 25 latach pracy
 - gwarancja produktowa na panele min. 10 lat
 - wydajność modułu, przy STC – min. 20%
 - falownik musi być zamontowany na trwałym, niepalnym podłożu,
 - przewody zgodne są z normami EN 50618, IEC 62930, PN-EN 50575 (CPR) oraz z normą PN-EN 60332-1
- Wykonawca zaprojektował i wykonał instalację o następujących parametrach:
- lokalizacja instalacji na dachu budynku na dedykowanych do tego celu konstrukcjach wsporczych, sposób montażu konstrukcji poprzez kotwienie musi być uzgodniony z Zamawiającym,
 - okablowanie strony AC między falownikiem, a rozdzielnią główną należy wykonać jako miedziane o parametrach dobranych do mocy zainstalowanej w instalacji fotowoltaicznej. Przekrój przewodu należy dobrać do warunków obciążenia długotrwałego, spadku napięć oraz warunków zwarciowych danej sekcji, rozdzielnia powinna być wyposażona w zabezpieczenia dobrane do warunków pracy każdego falownika.
 - zastosowane okablowanie strony DC powinno się charakteryzować następującymi parametrami minimalnymi: (napięcie znamionowe: 1000VDC; podwójna izolacja; przekrój dobrany do instalacji - żyły: wg PN/EN-60228, miedziane wielodrutowe klasy 5, izolacja: polietylen usieciowany (XLPE) lub guma termoutwardzalna bezhalogenowa (LSZH) dla których temperatura pracy to - 40 °C do + 90 °C; powłoka: odporna na UV)
 - urządzenie monitorujące zbierające wszystkie dane z falownika po stronie systemu, informujące o statusie instalacji w danym momencie, co oznacza, że powinno ono zawierać rejestrator danych, oferujący opcje archiwizacji i przetwarzania danych, zapewniać bezpłatny pełny – zdalny i lokalny - dostęp dla użytkownika oraz posiadać możliwość powiadamiania za pomocą sms-a i e-maila o wystąpieniu awarii. Urządzenie powinno posiadać moduł komunikacyjny, który może współpracować z urządzeniami wielu producentów falowników. Powinno ono dawać możliwość

- zalogowania się w sieci w charakterze administratora lub gościa w celu podglądu bieżących parametrów pracy instalacji.
- poza montażem instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku należy również wykonać nową instalację odgromową budynku lub zmodernizować istniejącą tak aby, chroniła obiekt i wraz z instalacjami przed wyładowaniami atmosferycznymi. Poziom ochrony odgromowej należy dobrać zgodnie z normą PN-EN 62305 poprzedzając dobór analizą ryzyka. Wszystkie elementy metalowe elektrowni PV w szczególności konstrukcja wsporcza oraz moduły muszą zostać objęte systemem uziemionych połączeń wyrównawczych. Konstrukcję należy uziemić w taki sposób, aby osiągnąć rezystancję uziemienia poniżej 10 Ω . Falowniki po stronie AC i DC muszą być chronione ogranicznikami przepięć minimum typ II. W razie braku szyny wyrównania potencjałów zastosować należy sondy uziemiające. W przypadku montażu instalacji odgromowej i braku odstępu separacyjnego między generatorem PV i zwodami poziomymi lub pionowymi dodatkowo należy zastosować ograniczniki przepięć typ I (dla obiektów, dla których ustawodawca wymaga dodatkowego zabezpieczenia ogranicznikami przepięć typ I)
 - wykonawca dokona szczegółowego i kompletnego oznakowania wykonanych instalacji i wyposaży obiekt w niezbędne materiały dotyczące prawidłowego i bezpiecznego użytkowania nowopowstałych instalacji. Konieczne jest wykonanie instrukcji stanowiskowych oraz oznakowanie dróg pożarowych.
- Wykonawca zaprojektował i wykonał instalację fotowoltaiczną na specjalnie do tego celu przeznaczonych konstrukcjach lub w inny sposób wymagający jak najmniejszej ingerencji w istniejące pokrycie dachu. Wszelkie przebicia wierzchniej warstwy dachu muszą być skutecznie naprawione i zabezpieczone przed dostępem wody.
 - Wykonawca uzyskał wszelkie opinie, uzgodnienia, pozwolenia (w tym pozwolenie na budowę), ekspertyzy, decyzje administracyjne, analizy, opracowania i materiały niezbędne do realizacji zamówienia.
 - Wykonawca sporządził kompletną dokumentację powykonawczą wraz z załączeniem stosownych certyfikatów i atestów dotyczących zastosowanych rozwiązań i zainstalowanych urządzeń.

- Wykonawca uzyskał pozwolenia na użytkowanie wraz z wymaganymi prawem zezwoleniami przeciwpożarowymi, BHP, inspektora sanitarnego, nadzoru budowlanego – jeśli będą wymagane przepisami prawa.
- Wykonawca doprowadził moc do punktów odbioru i przeprowadził konfigurację oraz rozruch całości instalacji oraz dokonał wymaganych pomiarów elektrycznych.
- Wykonawca wymienił lub zmodernizował istniejący system odgromowy zabezpieczający budynek przed wyładowaniami atmosferycznymi zgodnie z zestawem norm PN-EN 62305 dotyczących ochrony odgromowej. Wykonawca przy projektowaniu instalacji odgromowej powinien zweryfikować odległości masztów od projektowanych paneli fotowoltaicznych dla uniknięcia niepożądanego koncentracji cienia.
- Wykonawca po zakończeniu prac związanych z montażem instalacji odgromowej dokonał pomiarów poziomu rezystancji uziomów, a wyniki przekazał w protokole stwierdzającym poprawność wykonania systemu.
- Wykonawca przeprowadził procedurę przyłączenia instalacji do sieci dystrybucyjnej zgodnie z Ustawą Prawo energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. 2022 poz. 1385) oraz doprowadził do zainstalowania licznika dwukierunkowego przez dystrybutora energii elektrycznej.
- Wykonawca wykonał w ramach ceny ryczałtowej wszystkie roboty towarzyszące i odtworzeniowe w szczególności : roboty demontażowe, roboty rozbiórkowe (przekucia, przebicia, itp.), wywóz i utylizacja materiałów uzyskanych z demontażu i rozbiórek (w tym opłata za korzystanie ze środowiska), roboty odtworzeniowe pokrycia dachu, tynków i powłok malarskich oraz inne wynikające z charakteru prowadzonych prac.

1.2.8 WYMAGANIA W ZAKRESIE ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH

Do obowiązków Wykonawcy w ramach ceny ryczałtowej należy poza wykonaniem robót zasadniczych (budowlano-montażowych i instalacyjnych), wykonanie wszystkich robót towarzyszących i odtworzeniowych, w szczególności wykończeniowych tj.: naprawa i uzupełnienie uszkodzonych, tynków wewnętrznych i zewnętrznych, zamurowanie otworów po przebicjach, przekuciach, zamurowanie bruzd, odtworzenie i uzupełnienie powłok malarskich wewnętrznych i zewnętrznych zgodnych co do faktury i kolorystyki, naprawienie i uzupełnienie brakujących części posadzek,

odtworzenie uszkodzonych lub zniszczonych chodników, trawników, fragmentów dróg itp. Wykonawca po przeprowadzeniu robót rozbiórkowych i demontażowych oraz instalacji nowych urządzeń przewidział roboty towarzyszące polegające na wykończeniu odkrytych podczas rozbiórek, a niewykończonych lub zniszczonych fragmentów posadzek, ścian i sufitów.

Wszystkie roboty odtworzeniowe i wykończeniowe powinny być wykonane z najwyższą starannością i będą podlegały odbiorowi jakościowemu przez Zamawiającego.

1.2.9 WYMAGANIA DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W związku z rozbudową i remontem budynku nie planuje się zmian w zagospodarowaniu terenu wokół obiektu poza pracami wyszczególnionymi w projekcie budowlano-wykonawczym dotyczącym dobudowy garażu. Do obowiązków Wykonawcy w ramach ceny ryczałtowej poza robotami zasadniczymi, robotami budowlano-montażowymi należy jednak wykonanie wszystkich robót towarzyszących i odtworzeniowych w szczególności: odbudowanie i wierne odtworzenie dróg, chodników, wykonanie opasek wokół budynku, odtworzenie trawników, zieleńców i ewentualnych nasadzeń, sprzątanie po zakończeniu robót w tym wywóz i utylizacja odpadów, demobilizacja zaplecza Wykonawcy itd.

Wykonawca, po zakończeniu prac termomodernizacyjnych ma obowiązek przywrócenia do porządku terenu budowy oraz terenów sąsiadujących z terenem budowy i złożenia stosownego oświadczenia.

1.2.10 WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW, BADAŃ I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów oraz ich odpowiednie zastosowanie, aby nie stracić gwarancji na poszczególne elementy oraz zapewnia odpowiedni system kontroli. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegoś badania, należy stosować wytyczne krajowe lub inne procedury zaakceptowane przez Zamawiającego. Przed przystąpieniem do pomiarów i badań Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie badania, a wyniki pomiarów i badań przedstawi na piśmie do akceptacji. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiór częściowy,

- odbiór końcowy,

Odbiór częściowy powinien być przeprowadzany dla tych elementów lub części instalacji, do których zanika dostęp w wyniku postępu robót i jest ściśle związany realizowaniem robót, zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym. Odbiór częściowy przeprowadza się w trybie przewidzianym dla odbioru końcowego. Po dokonaniu odbioru częściowego należy sporządzić protokół potwierdzający prawidłowe wykonanie robót, zgodność wykonania instalacji z projektem technicznym i pozytywny wynik niezbędnych badań odbiorczych.

W przypadku negatywnego wyniku odbioru częściowego, w protokole należy określić zakres i termin wykonania prac naprawczych lub uzupełniających, po wykonaniu tych prac należy ponownie dokonać odbioru częściowego.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę pisemnym powiadomieniem o tym fakcie Zamawiającego. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową. Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest Protokół Końcowy Odbioru Robót podpisany bez zastrzeżeń przez Zamawiającego oraz Wykonawcę.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy,
- ustalenia technologiczne,
- wyniki pomiarów kontrolnych i badań,
- świadectwo charakterystyki energetycznej budynku,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów i urządzeń,
- instrukcje obsługi i serwisu zainstalowanych urządzeń.

Zakres opracowań musi odpowiadać wymogom jednostek zatwierdzających, opiniujących lub wymagających przedstawienia określonego opracowania.

W przypadku, gdy wg komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacji nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające Wykonawca wykona w terminach uzgodnionych z Zamawiającym. Wykonawca zagwarantuje, że dostarczy ujęte w umowie urządzenia fabrycznie nowe, kompletne, o wysokim standardzie, zarówno pod względem jakości jak i funkcjonalności, a także wolne od wad materiałowych i konstrukcyjnych.

Wykonawca zagwarantuje także, że dostarczy pełną dokumentację (w języku polskim) dotyczącą użytkowania i konserwacji oraz, że przeszkoli wybrany personel Zamawiającego w zakresie użytkowania i konserwacji urządzeń.

Do obowiązku Wykonawcy należy upewnienie się, że przekazane instrukcje obsługi zawierają:

- zestawienie dostarczonych urządzeń z podaną nazwą producenta, numerem seryjnym i katalogowym urządzenia,
- listę rutynowych czynności związanych z obsługą każdego z dostarczonych urządzeń,
- listę dostarczonych części zamiennych,
- listę narzędzi i substancji konserwujących,
- rysunki i schematy ideowe i diagramy urządzeń kontrolnych i układów,
- schematy połączeń elektrycznych pomiędzy urządzeniami kontrolnymi i zamontowanymi urządzeniami,
- pełną i zwięzłą instrukcję całego dostarczonego wyposażenia,
- instrukcje BHP i ppoż.

W instrukcji stanowiskowej należy zamieścić:

- opis ustawień,
- opis postępowania podczas awarii,
- charakterystykę przeglądów technicznych, remontów terminowych, konserwacji urządzeń i systemów,

- zalecenia BHP i ppoż.

Instrukcja BHP musi być opracowana przez rzeczoznawcę do spraw BHP i ergonomii pracy, natomiast instrukcja ppoż. przez rzeczoznawcę do spraw ochrony przeciwpożarowej. Wszystkie dokumenty należy przygotować z zachowaniem wymogów prawa i obowiązujących norm.

Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na zainstalowane urządzenia, w której w pełni zabezpiecza technicznie i użytkowo urządzenia na okres minimum 60 miesięcy.

1.2.11 UBEZPIECZENIE I GWARANCJA

Wykonawca jest zobowiązany ubezpieczyć roboty. Szczegółowe wymagania w tym zakresie określone będą w SWZ oraz Umowie na realizację Zamówienia. Wykonawca powinien posiadać opłacone ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia, na wartość równą co najmniej kwocie z zawartej Umowy. Warunkiem rozpoczęcia robót budowlanych jest okazanie potwierdzonej polisy.

Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji, w której w pełni zabezpiecza technicznie i użytkowo wykonane roboty oraz zamontowane urządzenia na okres minimum 60 miesięcy. Okres gwarancji liczony będzie od dnia podpisania przez Zamawiającego protokołu końcowego oznaczającego odebranie robót. W okresie trwania gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do usuwania wszelkich zgłaszanych przez Zamawiającego usterek i problemów związanych z prawidłowym funkcjonowaniem urządzeń. Czas reakcji na zgłoszoną usterkę oraz czas jej usunięcia będzie szczegółowo określony w Umowie z Zamawiającym.

1.2.12 OCHRONA ŚRODOWISKA

Obowiązkiem Wykonawcy jest znajomość i stosowanie w czasie prowadzenia robót wszelkich przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Dotyczy to również materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu przekraczającym wartości dopuszczalne. Inne materiały wykazujące właściwości szkodliwe dla otoczenia tylko podczas wykonywania robót, a których szkodliwość zanika np. materiały pyłaste, będą dopuszczone do użycia

tylko pod rygorem bezwarunkowego przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania tych materiałów. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskania wszelkich upoważnień i pozwoleń od organów administracyjnych jeśli zastosowanie jakichkolwiek materiałów tego wymaga.

W czasie trwania prac budowlanych i instalacyjnych do obowiązków Wykonawcy należy:

- utrzymywanie terenu budowy,
- podejmowanie wszelkich uzasadnionych kroków mających na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz unikanie uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację zaplecza, składowisk, wykopów i dróg dojazdowych;
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru,
 - nadmiernym hałasem.

Wszystkie drzewa i krzewy w sąsiedztwie budynku, w pobliżu których będą realizowane roboty, a nie zostały przeznaczone do wycinki bądź przesadzenia należy zabezpieczyć przed zniszczeniem.

Ze względu na bliskie sąsiedztwo obiektów mieszkalnych oraz w celu ochrony klimatu akustycznego prace rozbiórkowe i inne roboty wykonywane przy pomocy sprzętu emitującego hałas należy prowadzić w porze dziennej.

Teren nie jest objęty żadną z powierzchniowych form ochrony przyrody. Na terenie inwestycji nie znajdują się pomniki przyrody. Teren nie jest położony w granicach obszaru Natura 2000. Przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne - zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839) oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem

przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko – nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko .

2 CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2.1 DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW

Zamawiający informuje, iż Wykonawca, w ramach ceny ryczałtowej, będzie zobowiązany do zebrania i ujęcia w opracowaniach projektowych wszystkich wymaganych prawem i niezbędnych dokumentów potwierdzających zgodność przedmiotowego zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

2.2 OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Zamawiający oświadcza, iż posiada pełne prawo do dysponowania na cele budowlane nieruchomościami, na których będzie realizowana inwestycja.

2.3 PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Zamawiający informuje, że przy projektowaniu obowiązującymi są wydania Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. W przypadku braku Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane uwzględnia się: europejskie aprobaty techniczne, wspólne specyfikacje techniczne, normy państw członkowskich Unii Europejskiej przenoszące europejskie normy zharmonizowane, Polskie Normy wprowadzające normy międzynarodowe, Polskie Normy, polskie aprobaty techniczne.

Ponadto Zamawiający informuje, że Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać i stosować niżej wymienione normy, akty prawne i rozporządzenia:

- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1710)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. 2022 poz. 1385)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2022 poz. 916)
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. 2022 poz.1062 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r.

w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2021 poz. 1722)

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2019 poz. 831)
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018 poz. 1286 z późn. 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 (Dz. U. 2021 poz. 2454)
- 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 (Dz. U. 2021 poz. 2458)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 1225)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022 poz. 1679)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. 2007 nr 93 poz. 623 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2022

poz. 2057)

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2021 poz. 1722)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. 2016 poz. 806).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2021 poz. 1213)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. 2016 poz. 1968)
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. 2022 poz. 1510)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz. U. 2021 poz. 1210)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2022 poz. 699)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2022 poz. 503)
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2021 poz. 1990)
- Ustawa z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. 2022 poz. 1622)
- PN-B-01025:2004 Rysunek budowlany -- Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno-budowlanych

- PN-B-01027:2002 Rysunek budowlany -- Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu
- PN-B-01029:2000 Rysunek budowlany -- Zasady wymiarowania na rysunkach architektoniczno-budowlanych
- PN-EN 1990:2004 / PN-EN 1990:2004/Ap1:2004 / PN-EN 1990:2004/A1:2008 / PN-EN 1990:2004/Ap2:2010 / PN-EN 1990:2004/AC:2010 / PN-EN 1990:2004/NA:2010 - Eurokod. Podstawy projektowania konstrukcji.
- PN-EN 1991-1-1:2004 / PN-EN 1991-1-1:2004/AC:2009 / PN-EN 1991-1-1:2004/Ap1:2010 / PN-EN 1991-1-1:2004/NA:2010 / PN-EN 1991-1-1:2004/Ap2:2011 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1. Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.
- PN-EN 1991-1-2:2006 / PN-EN 1991-1-2:2006/NA:2010 / PN-EN 1991-1-2:2006/Ap1:2010 / PN-EN 1991-1-2:2006/AC:2013-07 / PN-EN 1991-1-2:2006/Ap2:2014-12 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-2: Oddziaływania ogólne – Oddziaływania na konstrukcje w warunkach pożaru.
- PN-EN 1991-1-3:2005 / PN-EN 1991-1-3:2005/AC:2009 / PN-EN 1991-1-3:2005/Ap1:2010 / PN-EN 1991-1-3:2005/NA:2010 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3. Oddziaływania ogólne – Obciążenia śniegiem.
- PN-EN 1991-1-4:2008 / PN-EN 1991-1-4:2008/AC:2009 / PN-EN 1991-1-4:2008/Ap1:2010 / PN-EN 1991-1-4:2008/Ap2:2010 / PN-EN 1991-1-4:2008/NA:2010 / PN-EN 1991-1-4:2008/A1:2010 / PN-EN 1991-1-4:2008/Ap3:2011 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-4. Oddziaływania ogólne – Oddziaływanie wiatru.
- PN-EN 1991-1-5:2005 / PN-EN 1991-1-5:2005/AC:2009 / PN-EN 1991-1-5:2005/Ap1:2010 / PN-EN 1991-1-5:2005/ NA:2010 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-5: Oddziaływania ogólne - Oddziaływania termiczne
- PN-EN 1991-1-6:2007 / PN-EN 1991-1-6:2007/Ap1:2010 / PN-EN 1991-1-6:2007/NA:2010 / PN-EN 1991-1-6:2007/AC:2013-07 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-6: Oddziaływania ogólne - Oddziaływania w czasie wykonywania konstrukcji
- PN-EN 1991-1-7:2008 / PN-EN 1991-1-7:2008/AC:2010 / PN-EN 1991-1-7:2008/Ap1:2010 / PN-EN 1991-1-7:2008/NA:2010 / PN-EN 1991-1-7:2008/Ap2:2014-12 / PN-EN 1991-1-7:2008/NA:2015-02 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-7: Oddziaływania ogólne - Oddziaływania wyjątkowe

- PN-EN 1992-1-1:2008 / PN-EN 1992-1-1:2008/Ap1: 2010 / PN-EN 1992-1-1:2008/NA: 2010 / PN-EN 1992-1-1:2008/ AC:2011 / PN-EN 1992-1-1:2008/ Ap2:2016-10 / PN-EN 1992-1-1:2008/ NA:2016-11 / PN-EN 1992-1-1:2008/ Ap3:2018-08 / PN-EN 1992-1-1:2008/ NA:2018-11 - Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 1-1. Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- PN-EN 1992-1-2:2008 / PN-EN 1992-1-2:2008/AC:2008 / PN-EN 1992-1-2:2008/ Ap1:2010 / PN-EN 1992-1-2:2008/ NA:2010 / PN-EN 1992-1-2:2008/ Ap2:2016-09 - Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu – Część 1-2: Reguły ogólne - Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe
- PN-EN 1996-1-1+A1:2013-05 / PN-EN 1996-1-1+A1:2013-05/NA:2014-03 / PN-EN 1996-1-1+A1:2013-05/Ap2:2014-09 / PN-EN 1996-1-1+A1:2013-05/Ap3:2016-04 - Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych - Część 1-1. Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych.
- PN-EN 1997-1:2008 / PN-EN 1997-1:2008/AC:2009 / PN-EN 1997-1:2008/Ap1:2010 / PN-EN 1997-1:2008/Ap2:2010 / PN-EN 1997-1:2008/NA:2011 / PN-EN 1997-1:2008/A1:2014-05 - Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne. Część 1. - Zasady ogólne
- PN-EN 1997-2:2009 / PN-EN 1997-2:2009/Ap1:2010 / PN-EN 1997-2:2009/AC:2010 - Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne. Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego
- PN-B-10425:2019-09 Kominy — Przewody kominowe dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane – Wymagania i badania
- PN-ISO 9836:2015-12 - Właściwości użytkowe w budownictwie – Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych
- PN-EN 12828:2013 Instalacje ogrzewcze w budynkach -- Projektowanie wodnych instalacji centralnego ogrzewania
- PN-EN 12831:2004 Instalacje ogrzewcze w budynkach -- Obliczenie zapotrzebowania na moc cieplną
- PN-64/B-10400 Urządzenia centralnego ogrzewania w budownictwie powszechnym. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
- PN-71/B-10420 Urządzenia ciepłej wody w budynkach -- Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-90/M-75003 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Ogólne wymagania i badania
- PN-90/M-75011 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Termostatyczne zawory

grzejnikowe na ciśnienie nominalne 1 MPa -- Wymiary przyłączeniowe

- PN-91/M-75009 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Zawory regulacyjne -- Wymagania i badania
- PN-92/H-83131.08 Centralne ogrzewanie -- Grzejniki członowe odlewane -- Uszczelki
- PN-92/H-83131.09 Centralne ogrzewanie -- Grzejniki członowe odlewane -- Korki i złączki
- PN-92/M-75016 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Zawory grzejnikowe
- PN-92/M-75166 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Złączki do grzejników
- PN-B-02413:1991 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo -- Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu otwartego -- Wymagania
- PN-B-02414:1999 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo -- Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczymi przeponowymi -- Wymagania
- PN-B-02415:1991 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo -- Zabezpieczenie wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych -- Wymagania
- PN-B-02416:1991 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo -- Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego przyłączonych do sieci ciepłych -- Wymagania
- PN-B-02419:1991 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo -- Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych i wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych -- Badania
- PN-B-02420:1991 Ogrzewnictwo -- Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych -- Wymagania
- PN-EN 12098-1:2002 Sterowanie systemami grzewczymi -- Część 1: Urządzenia sterujące systemów ogrzewania gorącą wodą z kompensacją wpływu temperatury zewnętrznej
- PN-EN 12098-2:2002 Sterowanie systemami grzewczymi -- Część 2: Optymalne start-stopowe urządzenia sterujące systemów ogrzewania gorącą wodą
- PN-EN 12170:2005 Instalacje ogrzewcze w budynkach -- Instrukcje eksploatacji, konserwacji i obsługi -- Instalacje ogrzewcze, które wymagają wykwalifikowanego personelu obsługi
- PN-EN ISO 13790:2006 Ciepłne właściwości użytkowe budynków -- Obliczanie zużycia energii do ogrzewania
- PN-EN 13941:2004 Projektowanie i montaż systemu preizolowanych zespolonych rur do instalacji grzewczych

- PN-EN 14336:2005 Instalacje ogrzewcze budynków -- Instalacja i przekazanie do eksploatacji
- PN-EN 14597:2012 Regulatory i ograniczniki temperatury w systemach wytwarzania ciepła; (oryg.); (gr. cen. R)
- PN-EN ISO 14683:2017-09 - wersja angielska Mostki cieplne w budynkach -- Liniowy współczynnik przenikania ciepła -- Metody uproszczone i wartości
- PN-EN 15232 Energetyczne właściwości budynków -- Wpływ automatyzacji, sterowania i technicznego zarządzania budynkami
- PN-EN 15232:2008 Energetyczne właściwości budynków -- Wpływ automatyzacji, sterowania i technicznego zarządzania budynkami
- PN-EN 15377-2:2008 Instalacje ogrzewcze w budynkach -- Wodne płaszczyznowe wbudowane systemy ogrzewania i chłodzenia -- Część 2: Projektowanie, wymiarowanie i wykonywanie
- PN-EN 15377-3:2007 Instalacje ogrzewcze w budynkach -- Wodne płaszczyznowe wbudowane systemy ogrzewania i chłodzenia -- Część 3: Optymalizacja w celu wykorzystania odnawialnych źródeł energii
- PN-H-83131-08:1992 Centralne ogrzewanie -- Grzejniki członowe odlewane -- Uszczelki
- PN-H-83131-09:1992 Centralne ogrzewanie -- Grzejniki członowe odlewane -- Korki i złączki
- PN-M-75003:1990 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Ogólne wymagania i badania
- PN-M-75009:1991 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Zawory regulacyjne -- Wymagania i badania
- PN-M-75011:1990 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Termostatyczne zawory grzejnikowe na ciśnienie nominalne 1 MPa -- Wymiary przyłączeniowe
- PN-M-75016:1992 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Zawory grzejnikowe
- PN-M-75166:1992 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Złączki do grzejników
- PN-89/ B-01410 Wentylacja i klimatyzacja. Rysunek techniczny. Zasady wykonywania i oznaczenia
- PN-83/B-03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania

- PN-67/B-03410 Wentylacja. Wymiary poprzeczne przewodów wentylacyjnych.
- PN-73/B-03431 Wentylacja mechaniczna w budownictwie. Wymagania
- PN-89/B-10425 Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły. Wymagania techniczne i badania przy odbiorze
- PN-EN 779+AC:1998 Przeciwpylowe filtry powietrza do wentylacji ogólnej. Wymagania, badania, oznaczanie.
- PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- PN-68/B-01411 Wentylacja. Urządzenia i elementy urządzeń wentylacyjnych. Podział, nazwy i określenia
- PN-76/B-03420 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego
- PN-78/B-03421 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi
- PN-EN 806-1:2004P Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji wodociągowych do przesyłu wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi - Część 1: Postanowienia ogólne
- PN-EN 806-2:2005E Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji wodociągowych do przesyłu wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi - Część 2: Projektowanie
- PN-EN 806-3:2006E Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji wodociągowych do przesyłu wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi - Część 3: Wymiarowanie przewodów - Metody uproszczone
- PN-EN ISO 15874-1:2013-06E Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji wody ciepłej i zimnej - Polipropylen (PP) - Część 1: Postanowienia ogólne
- PN-EN ISO 15874-2:2013-06E Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji wody ciepłej i zimnej - Polipropylen(PP) - Część 2: Rury
- PN-EN ISO 15874-3:2013-06E Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji wody ciepłej i zimnej - Polipropylen (PP) - Część 3: Kształtki
- PN-EN ISO 15874-5:2013-06E Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji wody ciepłej i zimnej - Polipropylen (PP) - Część 5: Przydatność systemu do stosowania
- PN-M-75002:2012P Armatura instalacji wodociągowych i centralnego ogrzewania - Wymagania i badania

- PN-EN 246:2005P Armatura sanitarna - Wymagania ogólne dotyczące regulatorów strumienia
- PN-EN 248:2005P Armatura sanitarna - Ogólne wymagania dotyczące elektrolitycznych powłok ochronnych Ni-Cr
- PN-EN 200:2008E Armatura sanitarna - Zawory wypływowe i baterie mieszające do systemów zasilania wodą typu 1 i typu 2 - Ogólne wymagania techniczne
- PN-EN 1213:2002P Armatura w budynkach - Zawory zaporowe ze stopów miedzi do instalacji wodociągowych w budynkach - Badania i wymagania
- PN-EN 816:2000P Armatura sanitarna - Armatura samoczynnie zamykana PN 10
- PN-EN 817:2008E Armatura sanitarna -- Baterie mechaniczne (PN 10) - Ogólne wymagania techniczne
- PN-EN 1111:2002P Armatura sanitarna -- Baterie termostatyczne (PN 10) - Ogólne wymagania techniczne
- PN-EN 1112:2008E Armatura sanitarna -- Wyloty natrysków do armatury sanitarnej do systemu zasilania typu 1 i 2 - Ogólne wymagania techniczne
- PN-EN 1113+A1:2011E Armatura sanitarna -- Przewody natryskowe do armatury sanitarnej do systemu zasilania typu 1 i 2 - Ogólne wymagania techniczne
- PN-EN 1213:2002P Armatura w budynkach - Zawory zaporowe ze stopów miedzi do instalacji wodociągowych w budynkach - Badania i wymagania
- PN-EN 1286:2004P Armatura sanitarna - Baterie mechaniczne niskociśnieniowe - Ogólne wymagania techniczne
- PN-EN 1287:2004P Armatura sanitarna - Baterie termostatyczne niskociśnieniowe -- Ogólne wymagania techniczne
- PN-EN 1487:2003P Armatura w budynkach - Hydrauliczne zespoły zabezpieczające -- Badania i wymagania
- PN-EN 1488:2004P Armatura w budynkach - Zespoły rozprężne -- Badania i wymagania
- PN-EN 1489:2003P Armatura w budynkach -- Zawory bezpieczeństwa - Badania i wymagania
- PN-EN 1490:2004P Armatura w budynkach - Zespółone zawory nadmiarowe temperaturowo-ciśnieniowe - Badania i wymagania
- PN-EN 1491:2004P Armatura w budynkach - Zawory rozprężne - Badania i wymagania

- PN-EN 1567:2004P Armatura w budynkach - Zawory redukcyjne i zespolone zawory redukcyjne ciśnienia wody - Wymagania i badania
- PN-EN 12541:2005P Armatura sanitarna - Ciśnieniowe zawory spłukujące do misek ustępowych i samoczynnie zamykane zawory spłukujące do pisuarów PN 10
- PN-EN 12729:2005P Urządzenia zapobiegające zanieczyszczeniu wody do picia w wyniku przepływu zwrotnego - Izolator przepływów zwrotnych z możliwością nadzoru, z obniżoną strefą ciśnienia - Rodzina B -- Typ A
- PN-EN 1717:2003P Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczaniu przez przepływ zwrotny
- PN-B-02151-02:1987P Akustyka budowlana - Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach - Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach
- PN-ISO 7858-3:1997P Pomiar objętości wody przepływającej w przewodach - Wodomierze do wody pitnej zimnej - Wodomierze sprzężone -- Metody badań
- PN-ISO 4064-1:1997P Pomiar objętości wody w przewodach - Wodomierze do wody pitnej zimnej – Wymagania
- PN-92/B-01707 Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.
- PN-EN 12056-1:2002P Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków - Część 1: Postanowienia ogólne i wymagania
- PN-EN 12056-2:2002P Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków - Część 2: Kanalizacja sanitarna - Projektowanie układu i obliczenia
- PN-EN 12056-3:2002P Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków - Część 3: Przewody deszczowe - Projektowanie układu i obliczenia
- PN-EN 12056-4:2002P Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków -- Część 4: Pompownie ścieków -- Projektowanie układu i obliczenia
- PN-EN 12056-5:2002P Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków - Część 5: Montaż i badania, instrukcje działania, użytkowania i eksploatacji
- PN-EN 12109:2003P Wewnętrzne systemy kanalizacji podciśnieniowej
- PN-EN 13564-1:2004P Urządzenia przeciwwalewowe w budynkach - Część 1: Wymagania
- PN-EN 274-1:2004P Zestawy odpływowe przyborów sanitarnych - Część 1: Wymagania

- PN-EN 274-2:2004P Zestawy odpływowe przyborów sanitarnych - Część 2: Metody badań
- PN-EN 274-3:2004P Zestawy odpływowe przyborów sanitarnych - Część 3: Sterowanie jakością
- PN-EN 476:2012P Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji deszczowej i sanitarnej
- PN-B-75702:1983P Urządzenia spłukujące do misek ustępowych i pisuarów - Rury płuczne z nieplastyfikowanego poli(chlorku winylu)
- PN-B-75704-01:1986P Sedesy z tworzyw sztucznych termoplastycznych - Ogólne wymagania i badania
- PN-EN 50160:2010 Parametry napięcia zasilającego w publicznych sieciach elektroenergetycznych
- PN-EN 50160:2010/A1:2015-02 Parametry napięcia zasilającego w publicznych sieciach elektroenergetycznych
- PN-EN 50539-11:2013-06 Niskonapięciowe urządzenia ograniczające przepięcia – Urządzenia ograniczające przepięcia do zastosowań specjalnych z włączeniem napięcia stałego – Część 11: Wymagania i badania dla SPD w zastosowaniach fotowoltaicznych
- PN-EN 60529:2003 Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (kod IP)
- PN-EN 61140:2005 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym - Wspólne aspekty instalacji i urządzeń
- PN-EN 61140:2005/A1:2008 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym - Wspólne aspekty instalacji i urządzeń
- PN-EN 61293:2000 Znakowanie urządzeń elektrycznych danymi znamionowymi dotyczącymi zasilania elektrycznego - Wymagania bezpieczeństwa
- PN-EN 62305-1:2011 Ochrona odgromowa - Część 1: Zasady ogólne
- PN-EN 62305-2:2008 Ochrona odgromowa - Część 2: Zarządzanie ryzykiem
- PN-EN 62305-3:2011 Ochrona odgromowa - Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia
- PN-EN 62305-4:2011 Ochrona odgromowa - Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach

- PN-HD 60364-1:2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 1: Wymagania podstawowe, ustalanie ogólnych charakterystyk, definicje
- PN-HD 60364-4-41:2009 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed porażeniem elektrycznym
- PN-HD 60364-4-42:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-42: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego
- PN-HD 60364-4-43:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed prądem przetężeniowym
- PN-HD 60364-4-444:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-444: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed zakłóceniami napięciowymi i zaburzeniami elektromagnetycznymi
- PN-HD 60364-5-51:2011 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Część 5-51: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Postanowienia ogólne
- PN-HD 60364-5-534:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-53: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Odłączanie izolacyjne, łączenie i sterowanie -- Sekcja 534: Urządzenia do ochrony przed przepięciami
- PN-HD 60364-5-54:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Układy uziemiające i przewody ochronne
- PN-HD 60364-6:2008 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 6: Sprawdzanie
- PN-HD 60364-7-704:2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 7-704: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji - Instalacje na terenie budowy i rozbiórki
- PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed przepięciami - Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi
- PN-IEC 60364-4-45:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed obniżeniem napięcia
- PN-IEC 60364-4-473:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo - Środki ochrony przed prądem przetężeniowym
- PN-IEC 60364-4-482:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych

- Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa
- PN-IEC 60364-5-52:2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Oprzewodowanie
- PN-IEC 60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Obciążalność prądowa długotrwała przewodów
- PN-IEC 60364-5-53:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Aparatura rozdzielcza i sterownicza
- PN-IEC 60364-5-537:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Aparatura rozdzielcza i sterownicza - Urządzenia do odłączania izolacyjnego i łączenia
- PN-HD 60364-7-712:2016-05 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 7 -712: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji - Fotowoltaiczne (PV) układy zasilania
- PN-EN 61215-1:2017-01 Moduły fotowoltaiczne (PV) do zastosowań naziemnych – Kwalifikacja konstrukcji i aprobaty typu -- Część 1: Wymagania dotyczące badań
- PN-EN 61215-1-1:2016-10 Moduły fotowoltaiczne (PV) do zastosowań naziemnych - Kwalifikacja konstrukcji i aprobaty typu -- Część 1-1: Wymagania szczególne dotyczące badań naziemnych modułów fotowoltaicznych (PV) wykonanych z krzemu krystalicznego
- PN-EN 61215-2:2017-05 Moduły fotowoltaiczne (PV) do zastosowań naziemnych – Kwalifikacja konstrukcji i aprobaty typu - Część 2: Metody badań. IEC 61730 -1:2007 wersja angielska: Ocena bezpieczeństwa modułu fotowoltaicznego (PV) - Część 1: Wymagania dotyczące konstrukcji
- PN-EN 61730-1:2007/A1:2012 Ocena bezpieczeństwa modułu fotowoltaicznego (PV) - Część 1: Wymagania dotyczące konstrukcji
- PN-EN 61730-2:2007/A1:2012 Ocena bezpieczeństwa modułu fotowoltaicznego (PV) - Część 2: Wymagania dotyczące badań
- PN-EN 61730-2:2007 Ocena bezpieczeństwa modułu fotowoltaicznego (PV) - Część 2: Wymagania dotyczące badań

- PN-EN 62109-1:2010 Bezpieczeństwo konwerterów mocy stosowanych w fotowoltaicznych systemach energetycznych - Część 1: Wymagania ogólne
- PN-EN 62109-2:2011 Bezpieczeństwo konwerterów mocy stosowanych w fotowoltaicznych systemach energetycznych - Część 2: Wymagania szczegółowe dotyczące falowników. IEC 62116
- PN-EN 61727:2002 Systemy fotowoltaiczne (PV) - Charakterystyki uniwersalnych złączy standardowych
- PN-EN 62446-1:2016-08 Systemy fotowoltaiczne (PV) - Wymagania dotyczące badań, dokumentacji i utrzymania - Część 1: Systemy podłączone do sieci - Dokumentacja, odbiory i nadzór
- PN-EN 1090-1+A1:2012 Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych - Część 1: Zasady oceny zgodności elementów konstrukcyjnych
- PN-EN 10088-1 Stale odporne na korozję - Część 1: Wykaz stali odpornych na korozję
- PN-EN ISO 1461 Powłoki cynkowe nanoszone na wyroby stalowe i żeliwne metodą zanurzeniową - Wymagania i metody badań.
- PN-B-02151-2:2018-01 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Część 2: Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach.

Zamawiający informuje, że Wykonawca na bieżąco winien uwzględniać zmiany w/w rozporządzeniach, ustawach przepisach itp. oraz uwzględniać je w opracowaniu dokumentacji projektowej i podczas prowadzenia prac oraz stosować się do innych obowiązujących przepisów nie ujętych powyżej, a dotyczących przedmiotowego zakresu robót.

2.4 INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

2.4.1 KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

Zamawiający informuje, iż nie posiada aktualnej mapy zasadniczej obszaru obejmującego przedmiotową inwestycję. Uzyskanie wszelkich niezbędnych map, w tym do celów projektowych leży po stronie Wykonawcy, a koszty wynikające z ich przygotowania należy uwzględnić w cenie ryczałtowej.

2.4.2 WYNIKI BADAŃ GRUNTOWO-WODNYCH NA TERENIE BUDOWY DLA POTRZEB POSADOWIENIA OBIEKTÓW

Zamawiający informuje, że opinia geotechniczna dla terenu na którym planowana rozbudowa i remont budynku jest częścią projektu budowlanego dotyczącego rozbudowy. W razie konieczności uzyskanie dodatkowych lub bardziej szczegółowych badań należy do obowiązków Wykonawcy i powinno być uwzględnione w cenie ryczałtowej.

2.4.3 ZALECENIA KONSERWATORSKIE KONSERWATORA ZABYTKÓW

Zamawiający informuje, że teren na którym ma być realizowana inwestycja nie znajduje się na obszarze objętym ochroną konserwatorską. W związku z tym budowa obiektu nie wymaga uzgodnień z konserwatorem zabytków.

2.4.4 INWENTARYZACJĘ ZIELENI,

Zamawiający informuje, że nie posiada inwentaryzacji zieleni obszaru, na którym zlokalizowany jest podlegający rozbudowie i remontowi budynek.

2.4.5 DANE Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

Budynek strażnicy OSP – Centrum Szkoleniowe Młodzieżowych Drużyn Pożarniczych w Mącholicach Kapitulnych w świetle Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.) nie należy do obiektów wyszczególnionych jako inwestycja mogąca zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, ani też potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym należy uznać, że planowana inwestycja będzie neutralna dla środowiska naturalnego, nie będzie emitować hałasu ani negatywnie oddziaływać na najbliższe otoczenie.

2.4.6 POMIARY RUCHU DROGOWEGO, HAŁASU I INNYCH UCIAŹLIWOŚCI

Nie dotyczy

2.4.7 INWENTARYZACJĘ LUB DOKUMENTACJĘ OBIEKTÓW BUDOWLANYCH, JEŻELI PODLEGAJĄ ONE PRZEBUDOWIE, ODBUDOWIE, ROZBUDOWIE, NADBUDOWIE, ROZBIÓRKOM LUB REMONTOM W ZAKRESIE ARCHITEKTURY, KONSTRUKCJI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH, A TAKŻE WSKAZANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE ZACHOWANIA URZĄDZEŃ NAZIEMNYCH I PODZIEMNYCH ORAZ OBIEKTÓW PRZEWIDZIANYCH DO ROZBIÓRKI I EWENTUALNE UWARUNKOWANIA TYCH ROZBIÓREK

Zamawiający informuje, że posiada dokumentację techniczną budynku wykonaną na potrzeby planowanej w ramach niniejszego zamówienia rozbudowy obiektu i stanowi ona załącznik do PFU.

2.4.8 POROZUMIENIA, ZGODY LUB POZWOLENIA ORAZ WARUNKI TECHNICZNE I REALIZACYJNE ZWIĄZANE Z PRZYŁĄCZENIEM OBIEKTU DO ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWYCH, KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH, GAZOWYCH, ENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH ORAZ DRÓG SAMOCHODOWYCH, KOLEJOWYCH LUB WODNYCH

Zamawiający informuje, że uzyskanie wszelkich porozumień, zgód i pozwoleń oraz wykonanie wszelkich wymaganych z opracowanej dokumentacji projektowej przyłączy należy do obowiązków Wykonawcy i powinno być ujęte w cenie ryczałtowej.

2.4.9 DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE I UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z BUDOWĄ I JEJ PRZEPROWADZENIEM.

Zamawiający informuje, że zawarte w PFU liczby dotyczące ilości, wymiarów, wagi lub innych parametrów, mają wyłącznie charakter informacyjny i są jedynie bazą dla parametrów, jednakową dla wszystkich wykonawców biorących udział w postępowaniu. Faktyczne ilości wykonanych robót, dostaw i usług, które okażą się niezbędne do wykonania po opracowaniu projektu budowlanego i technicznego/wykonawczego przez Wykonawcę nie będą miały znaczenia dla ceny ryczałtowej.

3 SPIS ZAŁĄCZNIKÓW :

- Projekt budowlany - Rozbudowa Budynku Centrum Szkolenia Młodzieżowych Drużyn Pożarniczych w Mąchocicach Kapitulnych (Lipiec 2019)
- Rysunek 1 - zakres prac remontowych – parter
- Rysunek 2 - zakres prac remontowych – poddasze



BENSA Krzysztof Żmudzki
25-315 Kielce, ul. Starodomaszowska 30/48
NIP 959-180-49-52 REGON 365982902
tel. 501439466 www.bensa.pl