

INWESTOR	POWIAT PŁOŃSKI ul. Płocka 39 09-100 Płońsk
NAZWA ZADANIA	Przywrócenie wartości użytkowej Hali Sportowej przy Zespole Szkół w Raciążu poprzez remont Hali
TEMAT OPRACOWANIA	PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

LOKALIZACJA INWESTYCJI	ul. Kilińskiego 64, 09-140 Raciąż dz. nr 1593/1, 1621/1, 1622/3, 1622/5, gm. Miasto Raciąż, pow. płoński
-----------------------------------	---

KOD CPV	NAZWA GRUP, KLAS I KATEGORII ROBÓT
45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45212222-8	Roboty budowlane związane z salami gimnastycznymi
45410000-4	Tynkowanie
45442190-5	Usuwanie warstwy malarskiej
45442110-1	Malowanie budynków
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45432210-9	Wykładanie ścian
37400000-2	Artykuły i sprzęt sportowy

Opracował: Robert Jaworski

SPIS ZAWARTOŚCI PFU

CZĘŚĆ OPISOWA PFU

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

- 1.1 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**
- 1.2 Charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia i zakres robót budowlanych**
- 1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.**
- 1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.**

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

- 2.1 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych.**
- 2.2 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.**

CZĘŚĆ INFORMACYJNA PFU

- 1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.**
- 2. Oświadczenie Zamawiającego, stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.**
- 3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.**

A. CZĘŚĆ OPISOWA PFU

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Niniejszy dokument zawiera informacje i wymagania Zamawiającego do opracowania dokumentacji projektowej oraz wykonania robót budowlanych w ramach realizacji zadania pn.: "Przywrócenie wartości użytkowej Hali Sportowej przy Zespole Szkół w Raciążu poprzez remont Hali".

Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest zadanie pn.: „Przywrócenie wartości użytkowej Hali Sportowej przy Zespole Szkół w Raciążu poprzez remont Hali” realizowane w formule „*zaprojektuj i wybuduj*”.

Wykonawca opracuje w formule „*zaprojektuj*” dokumentację wg pkt. 1.1, 1.2. oraz założeń PFU.

Wykonawca wykona w formule „*wybuduj*” roboty wg pkt. 1.1. 1.2. oraz założeń PFU.

Inwestor

Inwestorem zadania jest:

Powiat Płoński

ul. Płocka 39

09-100 Płońsk

1. Charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia i zakres robót budowlanych

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej a następnie przeprowadzenie robót budowlanych w ramach realizacji zadania pn: „Przywrócenie wartości użytkowej Hali Sportowej przy Zespole Szkół w Raciążu poprzez remont Hali”. Zakres rzeczowy zadania uwzględnia prace remontowe pomieszczenia Hali Sportowej oraz łącznika między Halą a szkołą (zarówno wewnątrz jak i zewnątrz) oraz dostawę wyposażenia stałego.

1.1 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Hala Sportowa została oddana do użytku w dniu 30.08.2006 r. Przystosowana jest do gry w m.in. siatkówkę, koszykówkę i piłkę ręczną. Na Hali Sportowej znajdują się drabinki gimnastyczne, tablica wyników oraz trzy słupki do montażu siatki do gry w siatkówkę. Częścią integralną Hali Sportowej jest zaplecze sanitarno – szatniowe, w skład którego wchodzi: cztery szatnie, w tym dwie damskie i dwie męskie z toaletami i kabinami prysznicowymi, pomieszczenie gospodarcze, magazynek na sprzęt sportowy, pokój nauczycieli wychowania fizycznego.

Hala Sportowa jest obiektem jednokondygnacyjnym wykonanym w konstrukcji szkieletowej o następujących parametrach;

- Powierzchnia zabudowy – 1 076,00 m²
- Powierzchnia użytkowa – 962,48 m²
- Kubatura 8 450,00 m³

Istniejąca Hala Sportowa połączona jest z bryłą budynku Zespołu Szkół w Raciążu za pomocą naziemnego łącznika. W łączniku znajduje się zaplecze sanitarno – szatniowe, w skład którego wchodzi: cztery szatnie z toaletami i kabinami prysznicowymi, pomieszczenie gospodarcze, magazynek na sprzęt sportowy, pokój nauczycieli wychowania fizycznego. Ponadto zlokalizowany jest także ciąg komunikacyjny.

Aktualny stan Hali Sportowej i łącznika został przedstawiony na inwentaryzacji fotograficznej stanowiącej załącznik nr 1 do PFU.

Obiekt Hali Sportowej pod względem konstrukcyjnym jest w dobrym stanie technicznym. Wymaga on jednak remontu w zakresie warstw wykończeniowych. Widoczne są duże przetarcia farby na klepce, na ścianach widoczne są odpryski farby malarskiej, na zabezpieczeniach grzejników w postaci drewnianej zabudowy widnieją duże zadrapania oraz zniszczenie w powłoce malarskiej. Wymagane jest ponowne malowanie. Ponadto konieczna jest wymiana oświetlenia na energooszczędne. W ramach zadania przeprowadzone zostaną również prace naprawcze zewnętrzne polegające na naprawie zniszczonych rynien skrzynkowych z blachy ocynkowanej w odcinkach o długości do 1.0 m.

Przedmiot zamówienia obejmuje również remont zaplecza sanitarno-szatniowego, które jest funkcjonalnie zintegrowane z Halą Sportową. W pomieszczeniach sanitarnych konieczne są roboty polegające na malowaniu ścian i sufitów. W szatniach wymienione zostaną wieszaki i oświetlenie.

1.2 Charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia i zakres robót budowlanych

W ramach zadania Wykonawca wykona: projekt budowlany, prace montażowe/demontażowe, prace remontowe podłogi Sali, prace remontowe ścian wewnętrznych hali i pomieszczeń łącznika, wymianę opraw oświetleniowych, prace remontowe ścian zewnętrznych budynku Hali, prace remontowe dachu nad łącznikiem, dostawę wyposażenia stałego.

Ponadto Zamawiający przewiduje możliwość skorzystania z prawa opcji polegającego na rozszerzeniu zakresu przedmiotu zamówienia o wymianę grzejników w pomieszczeniu Hali sportowej i łącznika.

W ramach przedmiotu umowy należy opracować w formule „*zaprojektuj*” uwzględniając wszystkie założenia w formule „*wybuduj*”. Wykonanie dokumentacji projektowej należy poprzedzić uzgodnieniem jej z Zamawiającym oraz uzyskaniem pozytywnej akceptacji Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany jest opracować:

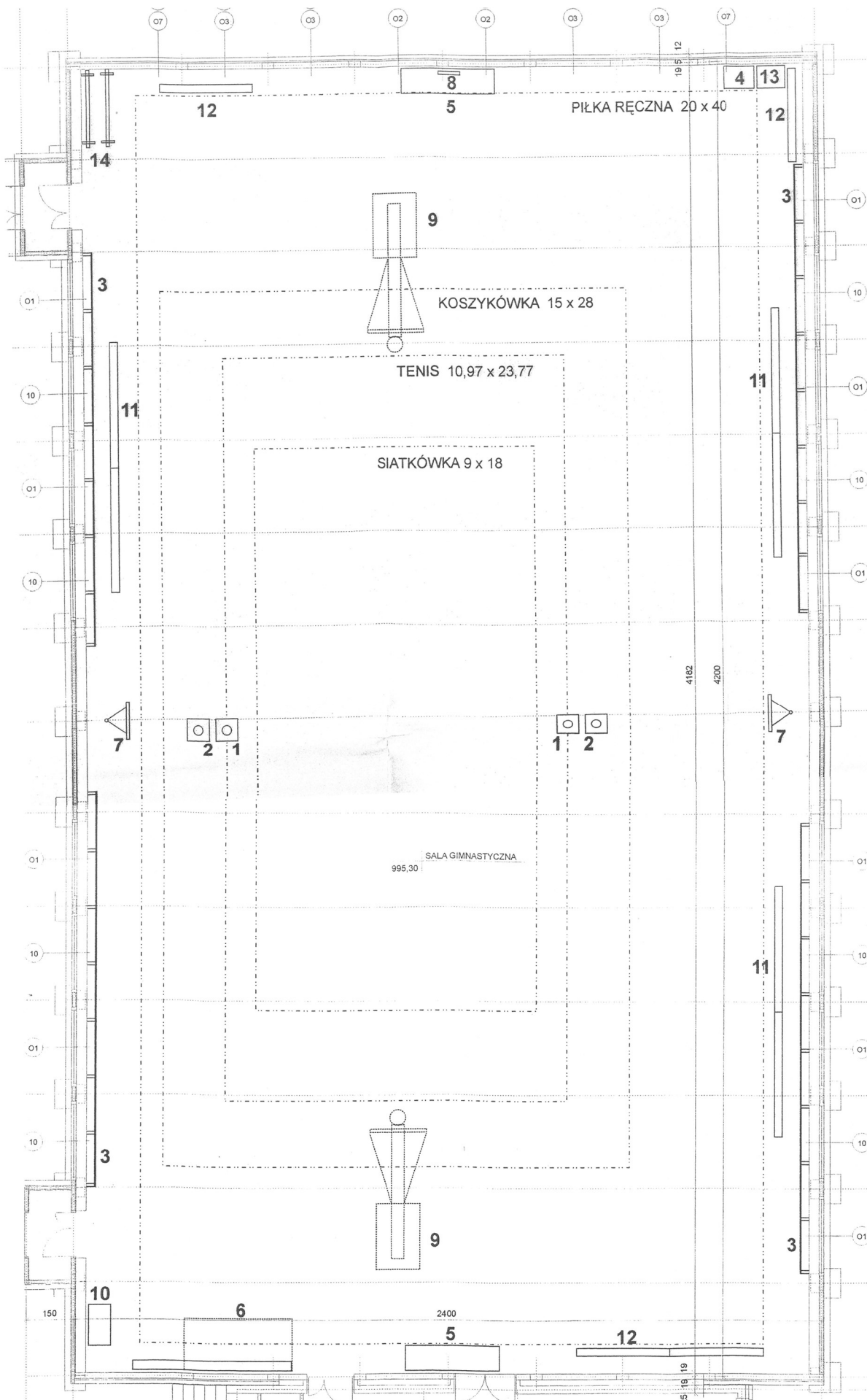
- projekt budowlany – wykonawczy – wykonany zgodnie z wymogami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2021 r. poz. 2351), oraz Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 r. poz. 1609) wraz z aktami zmieniającymi – 2 egzemplarze w formie papierowego oryginału, oraz
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych - wykonana zgodnie z wymogami 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 r. poz. 2454), - 2 egzemplarze w formie papierowego oryginału.

Wykonawca opracuje komplet dokumentacji przez osobę uprawnioną z należytą starannością, zgodnie z obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej, w oparciu o wizję lokalną oraz bieżące konsultacje z Zamawiającym.

W przyjętych rozwiązaniach projektowych muszą być użyte wyroby budowlane (materiały i urządzenia) dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania. Wykonana dokumentacja musi być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Dokumentacja musi być opracowana zgodnie z zapisami ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami.

Dokumentację projektową należy opracować w formie tradycyjnej (papierowej) zgodnie z wcześniejszym wyszczególnieniem oraz na nośniku elektronicznym z zapisem na CD, DVD w formacie ogólnodostępnym *.pdf z możliwością wyszukiwania w opracowaniach tekstowych, kosztorysy inwestorskie i przedmiary robót w formatach *.pdf i *.ath.

W ramach przedmiotu umowy należy wykonać w formule „**wybuduj**” następujące prace:



Rys. 1 – Hala Sportowa objęta przedmiotem zamówienia

1.2.1 Prace montażowe/demontażowe w budynku hali

Przed rozpoczęciem robót należy zdemontować wszystkie elementy kolidujące z przewidzianymi pracami takie jak: drabinki gimnastyczne listwy przypodłogowe, grzejniki znajdujące się w hali sportowej, piłkochwyty, tablicę wyników, dzwonek, tabliczki informacyjne, itp.

Należy wynieść z sali wyposażenie ruchome i złożyć w miejscu wskazanym przez Zamawiającego na czas prowadzonych prac.

Ponadto na czas wykonywanych prac należy zabezpieczyć przed zabrudzeniami wszystkie pozostałe elementy tj. stolarkę okienną i drzwiową, istniejącą wentylację mechaniczną, kurtyny dzielące sale, hydrant, gniazdka, i wszystkie inne elementy mogące ulec zabrudzeniu.

Po zakończeniu prac remontowych należy ponownie zamontować zdemontowane elementy (z wyłączeniem elementów które podlegać będą wymianie na nowe) oraz wnieść uprzednio wyniesione wyposażenie ruchome z Hali.

1.2.2 Prace remontowe podłogi hali

Podłoga Hali wykonana jest z paneli podłogowych z drewna twardego, ułożonych na podwójnym legarowaniu drewnianym, z wypoziomowaniem klinami. Podłoga z wentylacją mechaniczną przestrzeni podpodłogowej wentylatorami elektrycznymi umieszczonymi przy listwie przypodłogowej.

Zniszczoną podłogę sportową należy wycyklinować. Przed przystąpieniem do cyklinowania należy dokonać wymiany zniszczonych lub uszkodzonych klepek parkietowych nienadających się do dalszego użytkowania. Zakłada się wykonanie dwukrotnego cyklinowania: pierwszego zgrubnego, drugiego właściwego, ze zmianą ziarnistości materiału ściernego. Miejsca trudnodostępne oraz narożniki, wnęki i listwy przyściennie należy cyklinować ręcznie.

Do lakierowania wycyklinowanej podłogi należy użyć jednoskładnikowego lakieru poliuretanowo-alkidowego przeznaczonego do lakierowania podłóg sportowych o podwyższonej odporności na ścieranie i właściwościach antypoślizgowych

Łącznie 4 warstwy lakieru (pierwsza warstwa lakieru podkładowego, kolejne trzy warstwy lakieru nawierzchniowy, półmatowy).

Po położeniu pierwszej warstwy lakieru nawierzchniowego i dokładnym odkurzeniu parkietu należy wykonać malowanie linii boisk (odtworzenie wcześniej istniejących linii boisk tj. 4 boiska do siatkówki, boisko do piłki ręcznej, boisko do koszykówki, boisko do tenisa ziemnego) oraz malowanie w kole środkowym herbu szkoły. Przed przystąpieniem do malowania należy przedłożyć Zamawiającemu projekt podglądowy linii i herbu do akceptacji. Do malowania linii boisk i herbu szkoły należy użyć jednoskładnikowego lakieru na bazie żywicy alkidowej.

W trakcie prac remontowych przed ponownym montażem należy odmalować przyściennie listwy przypodłogowe. Listwy nie nadające się do ponownego montażu należy wymienić na nowe, listwy brakujące należy wymienić.

1.2.3 Ściany wewnętrzne hali

Przed przystąpieniem do prac należy zeszkrobać istniejącą farbę i zmyć powierzchnie tynków wodą ze ścian szczytowych, ścian bocznych pod parapetami oraz wiatrołapów do Hali.

Powierzchnie należy przygotować pod malowanie poprzez poszpachlowanie nierówności, a następnie zagruntowanie całości.

Zakres prac malarskich obejmuje dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi powierzchni wewnętrznych. Kolorystyka została przedstawiona na wizualizacji Hali stanowiącej załącznik nr 2 do PFU.

Na ścianie północnej i południowej należy wykonać malowanie symboli i napisów zgodnie z powyższymi rysunkami, dwa razy farbą ceramiczną oraz dwa razy farbą fluorescencyjną. Ponadto na ścianie południowej należy dodatkowo namalować herb Zespołu Szkół w Raciążu i Herb Powiatu Płońskiego. Dokumentacja projektowa powinna zawierać kłady ścian szczytowych z uwzględnieniem dodatkowego malowania herbów nieuwjętych na powyższych rysunkach.

W narożach wnek drzwiowych oraz narożach wnek przed szpachlowaniem należy zamontować podtynkowo profile aluminiowe narożnikowe, perforowane. Dodatkowo pod parapetami nieosłoniętymi drabinkami należy zamontować odbojnice narożne o szerokości profilu 7 cm.



Rys. 2 – poglądowa lokalizacja profili aluminiowych narożnikowych odbojnic narożnych.

Ponadto należy wymienić miejscowo uszkodzone obudowy narożników ościeży okiennej,



Rys. 3 – narożniki ościeży okiennej do wymiany.

zamontować maskownice o wymiarach 0,40 x 2,00 na ścianach drzwi wejściowych do hali (miejsce pękającej dylatacji między budynkiem hali a łącznika, łącznie 4 maskownice w kolorze ustalonym z zamawiającym na etapie realizacji)



Rys. 4 – miejsca montażu maskownic.

oraz wykonać malowanie ochronne farbami poliwinylowymi rur instalacji centralnego ogrzewania. Kolor farby analogiczny do koloru ścian.

1.2.4 Wymiana opraw oświetleniowych w hali

Zakres prac zakłada wymianę opraw oświetlenia. Oprawy oświetleniowe rozmieszczone na sali sportowej montować w miejscu obecnie istniejących opraw. Parametry i ilości opraw oświetleniowych na sali sportowej zgodnie z zapisami przedmiaru.

1.2.5 Ściany zewnętrzne budynku hali

Zgodnie z inwentaryzacją fotograficzną, na cokole ściany zewnętrznej hali widoczne są uszkodzenia tynków. W ramach prac naprawczych do obowiązków wykonawcy należeć będzie:

- Odbicie odpęknionych tynków zewnętrznych na cokole,
- Ocieplenie cokołu płytami styropianowymi elewacyjnymi 2 cm.
- Wyprawa cokołu z tynku mozaikowego w kolorze analogicznym do istniejącego istniejącej elewacji

Przed przystąpieniem do prac dociepleniowych należy dokładnie odbić tynki, oczyścić podłoże z kurzu, wykwitów solnych, osadów biologicznych, luźnych cząstek mineralnych, zatłuczeń, zaoliwień, itp.

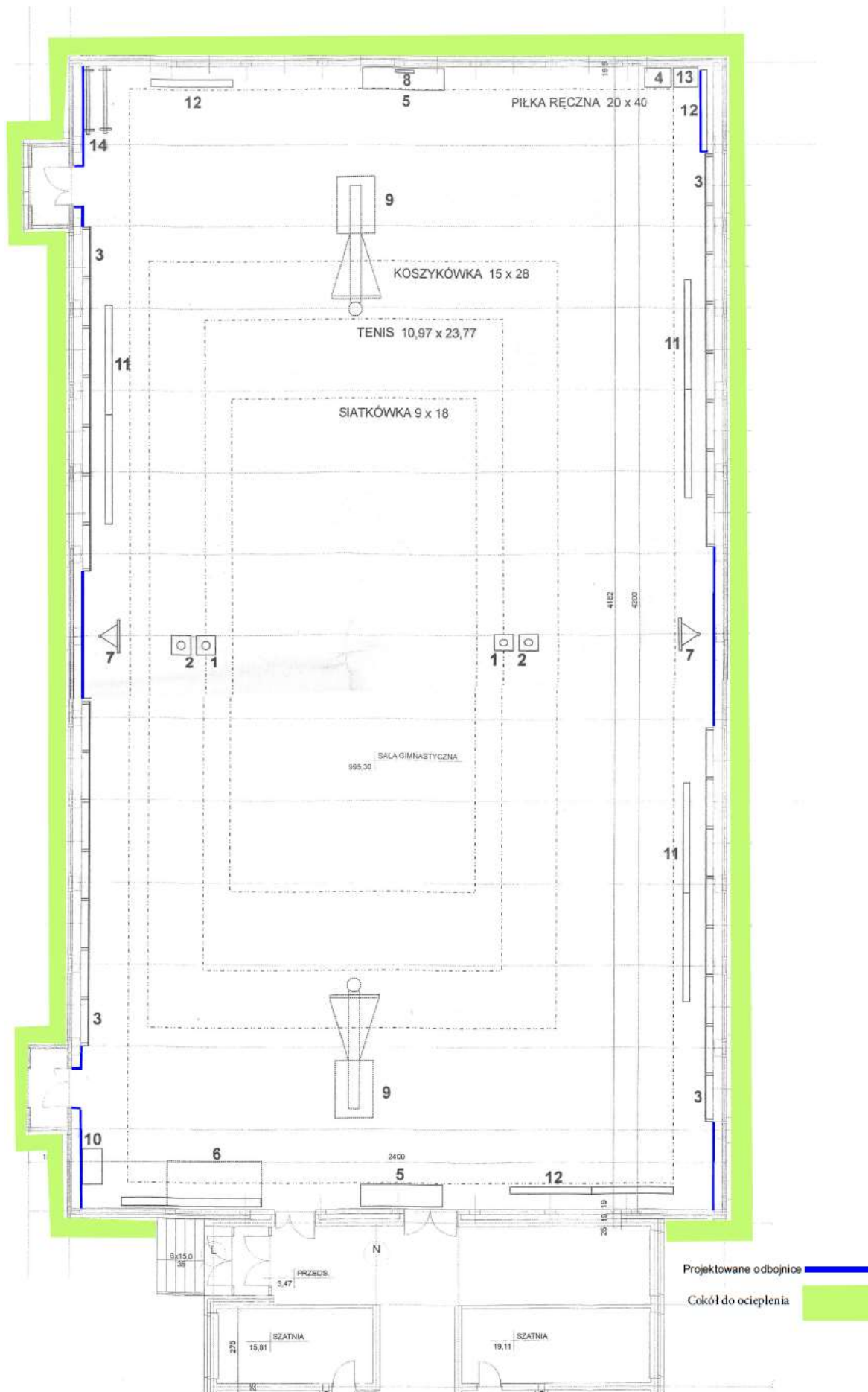
Wszystkie zarysowania ścian o szerokości rozwarcia poniżej 0,5 mm przed przystąpieniem do robót dociepleniowych należy naprawić w następujący sposób:

- skuć warstwę tynku w obszarze rysy (co najmniej po ok. 10 cm z każdej strony rysy),
- posmarować powierzchnię muru preparatem szczepnym,
- przymocować pasek siatki Robitza,
- nakładać warstwami tynk, który należy na końcu zatrzeć na gładko.

Wszystkie pęknięcia o szerokości rozwarcia pow. 0,5 mm należy naprawić w następujący sposób:

- ze spoiny wspornej usunąć zaprawę na głębokość 25÷60 mm i długości co najmniej po 50 cm z każdej strony rysy, następnie otwór należy odpylić i zagruntować,
- w tak przygotowaną szczelinę należy przy użyciu zaprawy na bazie cementu ekspansyjnego wkleić żebrowany, ocynkowany pręt zbrojeniowy o średnicy 6 mm i długości 100 cm, ustawiając go osiowo w stosunku do pęknięcia, zbrojenie należy wykonać w co drugiej spinie poziomej

Przy wykonaniu prac dociepleniowych niezbędne będzie wykonanie prac towarzyszących: tj. rozebranie a następnie odtworzenie opaski wokół budynku z kostki betonowej. Przed ponownym ułożeniem opaski z kostki należy zagęścić i wyrównać istniejącą podbudowę pod opaską. Po ułożeniu kostki, spoiny dokładnie wypełnić piaskiem. np. przy pomocy szczotki. Następnie całą powierzchnię ubić za pomocą wibratora powierzchniowego z okładziną gumową. Prawidłowo ułożona powierzchnia powinna stanowić jednolitą płytę z odstępami nie większymi niż spoiny między kostkami. Na całej długości ściany południowej, nad nowo ocieplonym cokołem należy zamontować metalową listwę w kolorze analogicznym do istniejącej blacharki, ze spadkiem w stronę opaski.



Rys. 5 zakres cokołu objętego powyższymi pracami

- Wykonanie nowych obróbek z blachy w istniejącym kolorze,

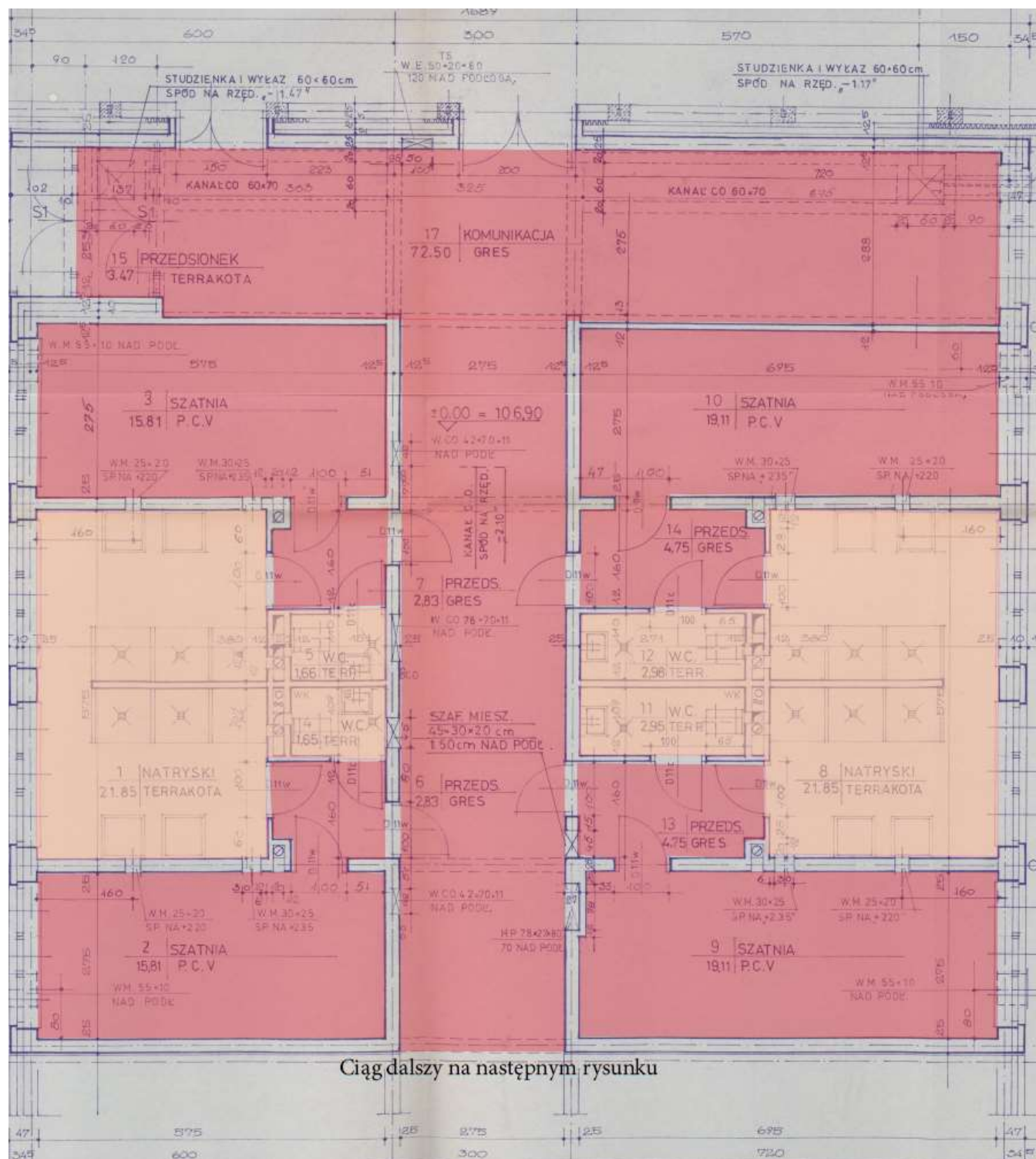


Rys. 6 Widoczna na zdjęciu blacharka do wymiany.

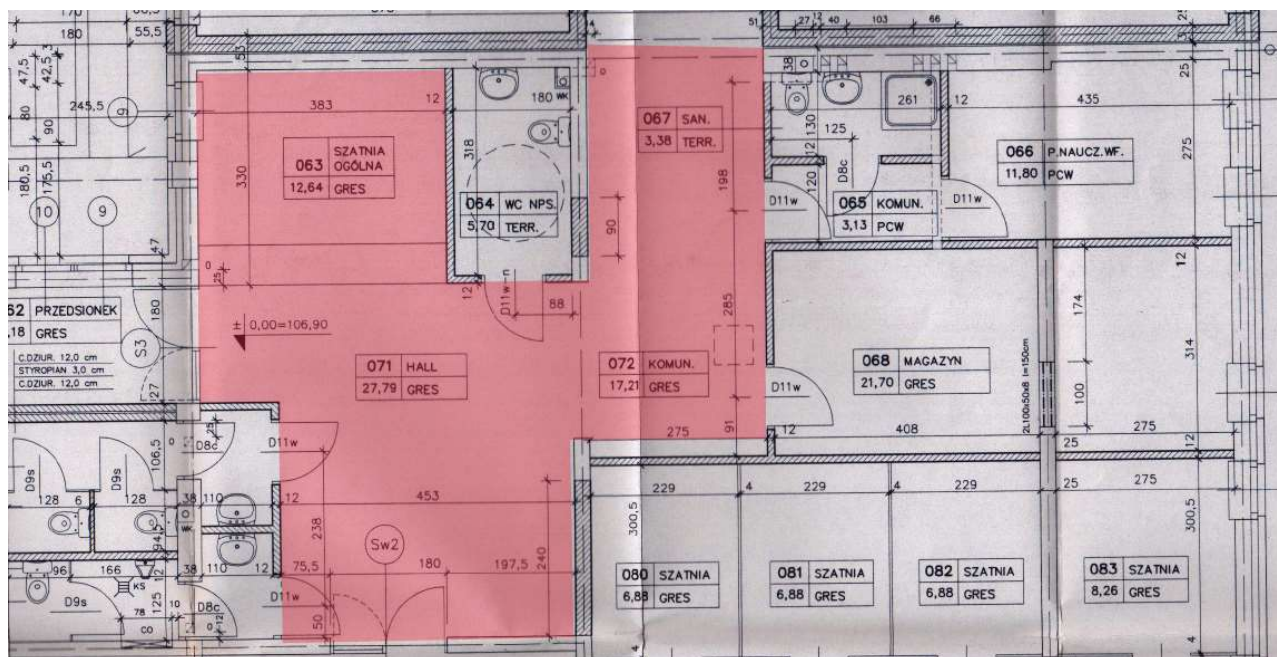
- Naprawa uszkodzonej rury spustowej przez zdjęcie, wyprostowanie, wstawienie małych łątek, ponowne zawieszenie



Rys. 7 Rura spustowa do wymiany



Rys. 8 – Łącznik Hali Sportowej – zakres objęty zamówieniem



Rys. 9 – Łącznik Hali Sportowej – zakres objęty zamówieniem ciąg dalszy

1.2.6 Prace montażowe/demontażowe w łączniku

Przed rozpoczęciem robót należy zdemontować wszystkie elementy kolidujące z przewidzianymi pracami takie jak, grzejniki znajdujące się w pomieszczeniach objętych pracami, dzwonek, tabliczki informacyjne, itp.

Należy wynieść z pomieszczeń wyposażenie ruchome i złożyć w miejscu wskazanym przez Zamawiającego na czas prowadzonych prac.

Ponadto na czas wykonywanych prac należy zabezpieczyć przed zabrudzeniami wszystkie pozostałe elementy tj. stolarkę okienną i drzwiową istniejącą wentylację mechaniczną, gniazdka, i wszystkie inne elementy mogące ulec zabrudzeniu.

Po zakończeniu prac remontowych należy ponownie zamontować zdemontowane elementy (z wyłączeniem elementów które podlegać będą wymianie na nowe) oraz wniesić uprzednio wyniesione wyposażenie ruchome z pomieszczeń.

1.2.7 Ściany wewnętrzne pomieszczeń łącznika

Przed rozpoczęciem robót należy zdemontować wszystkie elementy kolidujące z przewidzianymi pracami takie jak, grzejniki znajdujące się w pomieszczeniach objętych pracami, dzwonek, tabliczki informacyjne, itp.

Przed przystąpieniem do prac należy zeszkrobać istniejącą farbę i zmyć powierzchnie tynków wodą ze ścian i stropów pomieszczeń objętych pracami malarskimi – tj. czterech szatni, komunikacji, łącznika i wiatrołapu (pomieszczenia zaznaczone na czerwono). W pomieszczeniach natrysków i WC (zaznaczone na pomarańczowo) zakres prac malarskich obejmuje wyłącznie sufit i pas ściany powyżej wysokości płytek).

Powierzchnie ścian i sufitów należy przygotować pod malowanie poprzez poszpachlowanie nierówności, a następnie zagruntowanie całości.

Pęknięcia ścian o wielkości powyżej 0,5 cm, należy zszyć z wypełnieniem za pomocą rozwiązań systemowych polegających na wklejeniu w kolejne bruzdy prętów ze stali nierdzewnej na całej długości powstałej rysy, wypełnieniu systemową zaprawą naprawczą oraz zamocowaniu siatki z włókna szklanego przed malowaniem. Szczegółowa technologia naprawy zgodnie z zastosowanym systemem (np. Statical, BrutSaver Hilti)

Zakres prac malarskich obejmuje dwukrotne malowanie farbami olejnymi powierzchni ścian do wysokości 1,5 m nad poziomem cokołu oraz dwukrotne malowanie farbami ceramicznymi powierzchni ścian powyżej wysokości 1,50 od poziomu cokołu i powierzchni sufitów. Kolorystyka została przedstawiona na wizualizacji łącznika załącznik nr 3 do PFU, tj. białe ściany i sufity poprzecinane paskami w kolorze granatowym i bordowym.

Powyższe rysunki nie obejmują całości pomieszczeń objętych przedmiotem zamówienia. Dokumentacja projektowa powinna zawierać kłady ścian uwzględniające pasy w kolorze granatowym i bordowym w pomieszczeniach nieobjętych rysunkami. Przyjmuje się, że kolorowe pasy powinny stanowić nie mniej niż 30% malowanej powierzchni.

Przed wykonaniem nowego malowania należy wymienić miejscowo zniszczone cokoliki i płytki przy cokołach na nowe, wykonane z płyt kamionkowych Gres w kolorze analogicznym do koloru cokolików/płytek niepolegających wymianie. Należy również uzupełnić silikonowanie styku cokołu z posadzkami w całym pomieszczeniu komunikacji.

Ponadto na czas wykonywanych prac należy zabezpieczyć przed zabrudzeniami wszystkie pozostałe elementy tj. stolarkę okienną i drzwiową, hydrant, gniazdko, i wszystkie inne elementy mogące ulec zabrudzeniu.

Po zakończeniu prac malarskich należy ponownie zamontować zdemontowane elementy (z wyłączeniem elementów które podlegać będą wymianie na nowe) oraz wnieść uprzednio wyniesione wyposażenie ruchome z pomieszczeń łącznika.

Wymianie na nowe podlegać będą wieszaki ściennie. Parametry nowych wieszaków - długość 1200 mm, 6 podwójnych haków, wykonany z deski sosnowej.

Ponadto należy wykonać malowanie ochronne farbami poliwinylowymi rur instalacji centralnego ogrzewania. Kolor farby do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie realizacji.

Zakres zadania przewiduje również wymianę uszkodzonych szyb w drzwiach wiatrołapu, wraz z profilem. Szkło hartowane dwuwarstwowe.

1.2.8 Wymiana opraw oświetleniowych

Zakres prac zakłada wymianę opraw oświetlenia i przewodów elektrycznych instalacji oświetleniowej wraz z włącznikami w części zaplecza sanitarno-szatniowego objętej przedmiotem zamówienia.

Oprawy oświetleniowe montować w miejscu obecnie istniejących opraw na suficie właściwym.

Parametry i ilości opraw oświetleniowych na sali sportowej zgodnie z zapisami przedmiaru.

1.2.9 Dach nad łącznikiem

- maks. rozdzielczość nagrywania: 8Mpx / 6Mpx / 5Mpx / 4Mpx / 3Mpx / 1080p / UXGA / 720p / VGA / 4CIF / DCIF / 2CIF / CIF / QCIF
- maks. bitrate: 160Mbit (wej.), 160Mbit (wyj.)
- format kompresji: H.265+/ H.265/ H.264+/ H.264/ MPEG4
- wejście/wyjście audio: 1/1 (RCA)
- wejścia/wyjścia alarmowe: 4/1
- interfejs sieciowy: 1x Ethernet 10/100/1000Mbps
- obsługa dysków: 2x HDD Sata III (nie mniej niż. 20TB)
- wsparcie dla kamer z wbudowaną analityką obrazu
- obsługa kamer ANPR (LPR), AcuSense
- obsługa: ONVIF, RSTP, P2P
- niezależna praca wyjść HDMI/VGA

Przykładowy model rejestratora spełniający powyższe parametry: HIKVISION DS-7616NXI-K2

Dysku twardego o poniższych parametrach:

- pojemność nie mniej niż 8TB
- interfejs SATA 6 Gb/s
- Ilość obrotów na minutę nie mniej niż 5640
- pojemność pamięci podręcznej nie mniej niż 128 MB
- format 3'5 cala
- rodzaj dysku CCTV, przeznaczony do monitoringu

Przykładowy model dysku spełniający powyższe parametry: DYSK WD84PURZ WD PURPLE 8TB

11 kamer o poniższych parametrach:

- przetwornik: 1/3"
- Szeroki zakres dynamiki: 120 dB
- czułość: 0.001lux @ F1.0 (AGC ON), 0lux (LED ON)
- rozdzielczość: 2560×1440 (4Mpx) @ 20kl/s
- interfejs: Ethernet 10Base-T/100Base-TX PoE 802.3af
- kompresja: H.265+/ H.265/ H.264+/ H.264/ MJPEG
- obiektyw: 2.8mm @ F1.0
- oświetlacz: diody smart LED światła białego (zasięg 30m)
- wyposażony w technologię kolorowego obrazu przez całą dobę
- obudowa: klasa szczelności (IP67)
- prędkość i rozdzielczość przetwarzania:
- nie mniej niż 20kl/s dla 2560×1440 (4Mpx)
- nie mniej niż 25/30kl/s dla 2304×1296 (3Mpx)
- nie mniej niż 25/30kl/s dla 1920×1080 (1080p)
- Bitrate wideo: od 32 Kb/s do 8 Mb/s

- Możliwość konfiguracji obrazu w zakresie: nasycenie, jasność, kontrast, ostrość, AGC i balans bieli

Przykładowy model kamery spełniający powyższe parametry: Hikvision 4 MPx w technologii colorvu: 1 DS-2CD1347G0-L(2.8mm)

System zasilania awaryjnego UPS o poniższych parametrach:

- Ilość portów LAN: 18 portów RJ45: 16 x PoE10/100Mbps oraz 2 x Gigabit UpLink
- Moc zasilacza: 2 x 72W
- Sprawność: 90% @120W
- Napięcie wejściowe: 190-260 VAC, 50 Hz
- Zabezpieczanie przed odwrotnym podłączeniem akumulatora oraz przeciążeniem: Bezpiecznik topikowy 6,3A
- Zabezpieczenie przez głębokim rozładowaniem: Odłączenie akumulatora dla napięcia poniżej 10,2 V z automatycznym powrotem podaniu napięcia sieciowego
- Wyjścia techniczne AUPS-70-120-OF: OUF – brak napięcia +DC_OUT, ACF – brak napięcia AC
- Konstrukcja obudowy: Blacha stalowa 0,8 mm; tamper otwarcia; systemowe otworowanie 4,8 mm w rastrze 10,8 mm; dystans do ściany
- Stopień ochrony: IP20
- Przetwornica
- stabilizująca napięcie, Vin 10...15VDC, Vout 12VDC, Iout 4A, Pout 50W, moduł do zabudowy, typu AVIC-50-120-OF
- System powinien być wyposażony w dwa akumulatory 2,3Ah/12V

Przykładowy system zasilania spełniający powyższe parametry: IPUPS-16-20-H

Szafa RACK o poniższych parametrach:

- Szafa wisząca 6U
- Drzwi przednie przeszklone z zamkiem
- Głębokość 450mm
- Zdejmowane panele boczne
- Przepusty kablowe w suficie i spodzie
- Miejsce na 2 wentylatory
- Obciążenie statyczne: nie mniej niż 70kg
- Zastosowanie: do wewnątrz, IP20
- Obudowa ze stali walcowanej na zimno
- Drzwi frontowe ze szkła hartowanego
- Drzwi frontowe zamykane na kluczyk

Przykładowa szafa RACK spełniająca powyższe parametry: Pulsar RWA664

Monitor LCD o poniższych parametrach:

- monitor przystosowany do całodobowej pracy 24/7

- przekątna: nie mniej niż 18.5"
- rozdzielczość: 1366×768 (obsługa Full HD)
- typ matrycy: TFT LCD (podświetlenie LED)
- format ekranu: 16:9
- wejścia: HDMI, VGA
- kontrast: 600:1
- czas reakcji: 5 ms
- jasność: 200 cd/m²
- technologie: 3D comb filter, 3D De-interlace, redukcja szumu 3D
- automatyczna detekcja sygnału (NTSC, PAL, SECAM)
- montaż na podstawce lub ścienny

Przykładowy monitor spełniający powyższe parametry: HIKVISION DS-D5019QE-B/EU

Wszystkie kamery i urządzenia muszą zostać zamontowane trwale do elementów konstrukcyjnych budynku. Dotyczy to w szczególności kamer, które muszą być zainstalowane w sposób stabilny, uniemożliwiający wszelkie przemieszczanie się urządzenia oraz zapewniający niedostępność związana z wszelkimi próbami dewastacji lub unieszkodliwienia systemu. Miejsca posadowienia poszczególnych kamer i pozostałego wyposażenia zostaną wskazane przez Zamawiającego na etapie realizacji dokumentacji. Przy montażu należy uwzględnić warunki i wymagania, co do obszaru widzenia poszczególnych kamer, warunków ekspozycji oraz uwarunkowań technicznych i technologicznych. Instalacje okablowania należy prowadzić podtynkowo, zabezpieczoną w rurkach, przed wykonaniem prac malarskich przewidzianych w ramach zamówienia.

1.2.11 Zestaw sprzętu nagłośnieniowego

Zestaw sprzętu nagłośnieniowego objęty przedmiotem Zamówienia powinien składać się z:

32 głośników sieciowych o poniższych parametrach:

- Regulacja mocy : 2,5W, 5W, 10W, 20W /100V
- Tryb pracy : 8 Ohm
- Zakres częstotliwości : od 75 Hz do 21 000 Hz
- Efektywność : nie mniej niż 89 dB
- Kolor: czarny

Przykładowy głośnik spełniający powyższe parametry: RH SOUND BS-1040TS

Wzmacniacz radiowęzłowy o poniższych parametrach:

- Moc wyjściowa RMS: 650W (100V, 70V, 4-8-16 Ohm)
- Sześć stref wyjściowych z osobno regulowaną głośnością
- Pasmo przenoszenia: od 50 Hz do 18 000 Hz
- Bluetooth
- Odtwarzacz Mp3/USB/SD z autostartem po włączeniu oraz pętlą odtwarzania
- Zasilanie: 230V~/50Hz AC

Przykładowy wzmacniacz spełniający powyższe parametry: RH SOUND ST-2650BC

2 kolumny głośnikowe o poniższych parametrach:

- Rozmiar 15 cali
- Moc szczytowa: 1300 W
- Pasmo przenoszenia: 45 Hz-20 kHz (-10 dB); 55 Hz-20 kHz (-3 dB)
- Maksymalny poziom głośności: nie mniej niż 128 dB
- Dyspersja: 90° H x 60° V
- Wejścia/wyjścia audio: 2 x XLR Combo, 1 XLR passthrough
- Materiał obudowy: Tworzywo sztuczne z metalową kratką
- Kolor: Czarny

Przykładowe kolumny spełniające powyższe parametry: JBL EON 715

2 przedłużki kolumnowe o poniższych parametrach:

- Wysokość: regulowana w zakresie od 83 do 123 cm
- Materiał: stal
- Kolor: czarny
- Ładowność: Do 30 kg

Przykładowe przedłużki spełniające powyższe parametry: Akmuz P-KOL-GW przedłużka kolumnowa

2 subwoofery aktywne o poniższych parametrach:

- Rozmiar 18 cali
- Moc: 1,500 W (szczytowa)
- Pasmo przenoszenia: 31 Hz-150 kHz (-10 dB); 40 Hz-120 kHz (-3 dB)
- Maks. SPL: 131 dB
- DSP: parametryczny equalizer, odwrócenie polaryzacji
- Wejścia/wyjścia audio: 2 x XLR Combo, 2 x XLR passthrough
- Waga: w zakresie 35 - 40 kg

Przykładowy subwoofer spełniający powyższe parametry: JBL EON 718S

Konsola mikserska o poniższych parametrach:

- 20 kanałowa konsola mikserska
- Maksymalnie 16 wejść mikrofonowych / 20 liniowych (12 mono + 4 stereo)
- 4 szyny grupowe GROUP + 1 szyna stereo bus
- 4 AUX (w tym FX)
- Rozdzielczość 24 bit / 192kHz 2 wejścia/2 wyjścia USB Audio
- Przełącznik PAD na wejścia mono
- Symetryczne wyjścia XLR
- Wewnętrzny zasilacz

- Dołączony zestaw montażu w rack`u
- Metalowa obudowa

Przykładowa konsola mikserska spełniająca powyższe parametry: Yamaha MG-20 XU

2 systemy mikrofonowe o poniższych parametrach:

- Zestaw składający się z odbiornika fal UHF oraz dwóch mikrofonów
- Metoda modulacji: $\Pi/4$ -DQPSK
- Zakres częstotliwości: 518-542 MHz (2x100 lub 4x50 kanałów)
- Współczynnik próbkowania: 48 kHz
- Szybkość transmisji: 204,8 kb/s
- Zakres dynamiki: >90 dB
- Całkowite zniekształcenie harmoniczne: <0,1%
- Czas opóźnienia transmisji dźwięku: <3 ms
- Współczynnik S/N: >96 dB
- Pasmo przenoszenia: 30 ~ 20 kHz
- Czulość RX: <-94 dBm

Przykładowy system mikrofonowy spełniający powyższe parametry: Mikrofon DNA Stage Vocal

2 statywy mikrofonowe o poniższych parametrach:

- statyw do mikrofonu - typ "żuraw"
- wysokość regulowana w zakresie od 100 cm do 230 cm
- nóżki zakończone nasadką gumową
- ramię poziome 70 cm, zakończone gwintem 3,8"
- podstawa składana
- waga od 3 do 3,5 kg
- rury cienkościenne stalowe precyzyjne
- lakier proszkowy czarny półmatowy
- wszystkie elementy konstrukcyjne wykonane metodą wtrysku ciśnieniowego
- pokrętła plastikowe wykonane z wysokoudarowego poliamidu PA-6

Przykładowy statyw spełniający powyższe parametry: SM-3200

Wszystkie głośniki muszą zostać zamontowane trwale do elementów konstrukcyjnych budynku na specjalnie przeznaczonych do tego elementach montażowych. Głośniki muszą być zainstalowane w sposób stabilny, uniemożliwiający wszelkie przemieszczanie się urządzenia oraz zapewniający niedostępność związana z wszelkimi próbami dewastacji lub unieszkodliwienia systemu. Miejsca posadowienia wyposażenia zostaną wskazane przez Zamawiającego na etapie realizacji dokumentacji. Instalacje okablowania należy prowadzić podtynkowo, zabezpieczoną w rurkach, przed wykonaniem prac malarskich przewidzianych w ramach zamówienia.

Linie głośnikową należy doprowadzić do miejsca wyznaczonego przez Zamawiającego na etapie realizacji dokumentacji na Hali Sportowej. Projektuje się okablowanie głośnikowe typu TLYp 2x2,5

prowadzone w rurkach typu RL średnicy 20 mm. Rurki prowadzone w ścianach pod tynkiem, przed wykonaniem prac malarskich przewidzianych w ramach zamówienia.

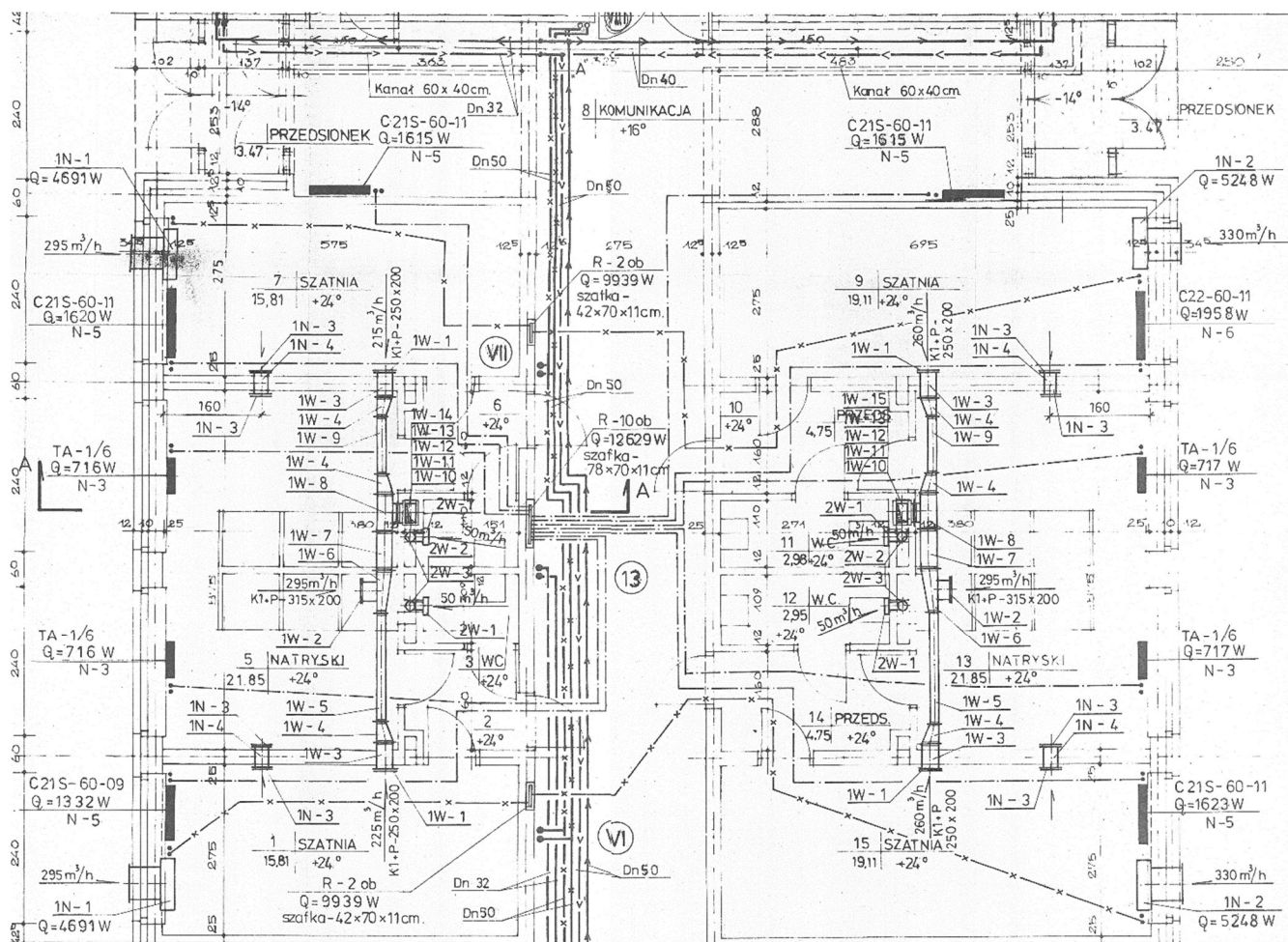
Wszelkie wyposażenie wchodzące w zakres zamówienia musi zostać podpięte pod mikser za pomocą odpowiedniego okablowania. W zakresie zamówienia jest również wykonanie wszelkiego niezbędnego zasilania (zarówno obwody zasilające jak i przewody zasilające).

Na głośniki należy zamontować osłony z metalowej kratownicy w celu ochrony przed przypadkowymi uderzeniami, np. piłką.

1.2.12 Wymiana Grzejników

Do obowiązków wykonawcy należeć będzie wymiana istniejących grzejników na grzejniki stalowe płytowe typu C22 i C21s np. Cosmo (lub równoważne). Grzejniki boczno zasilane – po ścianie

lp.	Rodzaj grzejnika	Pomieszczenie	Nr pomieszczenia	szt.
1	Grzejniki blaszane płytowe typ C o mocy ok. 3615W	Hala Sportowa	-	18
2	Grzejniki blaszane płytowe typ C o mocy ok. 1958W	Szatnia	9	1
3	Grzejniki blaszane płytowe typ C o mocy ok. 1615W	Przedsionek	8	2
4	Grzejniki blaszane płytowe typ C o mocy ok. 1620W	Szatnia	7	1
4	Grzejniki blaszane płytowe typ C o mocy ok. 1623W	Szatnia	15	1
4	Grzejniki blaszane płytowe typ C o mocy ok. 1332W	Szatnia	3	1
5	Grzejniki blaszane płytowe typ C o mocy ok. 716W	Natryski	5, 13	4
6	Grzejniki blaszane płytowe typ C o mocy ok. 615W	Pokój nauczycieli	-	2
7	Grzejniki blaszane płytowe typ C o mocy ok. 435W	WC nauczycieli	-	1



Rys. 11 – Instalacja sanitarne łącznik i zaplecza Hali

Dopuszczalne odchylenia w mocy grzejników nie do 3 % mniej i do 5% więcej.

Regulacja hydrauliczna instalacji oraz bezpośrednio grzejnika będzie realizowana za pomocą zaworu termostaticznego z funkcją stabilizacji ciśnienia np. Danfoss RA-DV (lub równoważne) oraz głowicą termostaticzną typu instytucjonalnego np. Danfoss RA2920 (lub równoważne).

Przy grzejniku zastosować należy zawór odcinający umożliwiający odłączenie grzejnika przy pracy pozostałej części instalacji. Zawory o średnicy do DN 15 projektuje się jako kulowe, stalowe gwintowane. Minimalne parametry dla wszystkich elementów instalacji: $T=90^{\circ}\text{C}$, $p=1,0\text{ MPa}$.

Przed zamontowaniem głowic termostaticznych i ustawieniem nastaw zaworów regulacyjnych, instalację należy kilkakrotnie przepłukać ustawiając wszystkie zawory na pełny przelot.

1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.

Realizacja powyższego zakresu robót winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności przepisy Prawa Budowlanego) przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym. Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem.

Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia robót zgodnie z zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową m.in. Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót

Budowlanych (STWiORB), a także zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, normami, przepisami bhp, ppoż., stosując się do poleceń Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz zgodnie z warunkami umowy.

Wykonawca przed wbudowaniem materiałów, zobowiązany jest do przedstawienia Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego dokumentów potwierdzających ich parametry w celu dokonania kontroli zgodnie z wzorem wniosku dot. akceptacji materiału, przedstawionego przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Zabrania się Wykonawcy stosowania materiałów, które nie odpowiadają wymaganiom przypisanych im norm lub posiadają parametry gorsze, niż wskazane w dokumentacji. Wyroby budowlane, które będą używane do realizacji przedmiotu zamówienia muszą spełniać wymagania wynikające z przepisów prawa, w tym w szczególności ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych oraz ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie innych materiałów i urządzeń niż podane w dokumentacji projektowej pod warunkiem zapewnienia parametrów nie gorszych niż określone w dokumentacji projektowej i STWiORB. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów potwierdzających parametry tych materiałów.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości wyszczególnione w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.

Inne czynności wchodzące w zakres przedmiotu zamówienia:

- przygotowanie, utrzymanie i likwidacja zaplecza budowy
- roboty wykończeniowe i porządkowe
- wszelkie inne prace wynikające z przyjętych rozwiązań projektowych opracowanej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej,
- pełnienie nadzoru autorskiego,
- sporządzenie dokumentacji powykonawczej.

Terminy:

Wykonawca w ciągu 5 dni roboczych od podpisania umowy przedstawi Zamawiającemu do akceptacji projekt budowlany. Zamawiający w ciągu 3 dni roboczych od otrzymania projektu zaakceptuje go lub wniesie uwagi. Wykonawca w ciągu 2 dni roboczych od otrzymania uwag do projektu ma obowiązek poprawienia projektu i przedłożenia go ponownie Zamawiającemu. Po akceptacji dokumentacji projektowej Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy, a Wykonawca przeprowadzi roboty budowlane. Termin realizacji przedmiotu zamówienia – 60 dni od dnia podpisania Umowy, z zastrzeżeniem że prace obejmujące swoim zakresem wnętrze łącznika mają zostać wykonane w terminie do 31.08.2023 r.

1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe zgodnie z przedmiarem robót stanowiącym Załącznik nr 4 PFU.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych, Wykonawca opracuje przedmiar robót szczegółowo określający rodzaje prac, ilości materiałów, niezbędnych maszyn i urządzeń do wykonania przedmiotu zamówienia. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

W trakcie szacunkowej wyceny Wykonawca winien mieć świadomość stopnia złożoności, rozmiarów i wymogów przedmiotu zamówienia i że wartość umowy obejmuje wszelkie dodatkowe koszty, które mogą być związane z wypełnieniem przez Wykonawcę warunków i wymogów wynikających z umowy. Zamawiający nie będzie ponosił odpowiedzialności wobec Wykonawcy za jakiegokolwiek warunki, przeszkody czy okoliczności, które mogą mieć wpływ na wykonanie przedmiotu umowy i uważa, że wartość robót w ofercie jest prawidłowa i wystarczająca na pokrycie wszystkich spraw oraz rzeczy koniecznych do wykonania jego obowiązków wynikających z wykonania przedmiotu zamówienia i że Wykonawcy nie przysługuje żadna dodatkowa zapłata z powodu braku zrozumienia w odniesieniu do takich spraw lub rzeczy po stronie Wykonawcy.

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

Należy zaprojektować i wykonać roboty budowlane zgodnie z parametrami przedmiotu zamówienia i zakresem robót budowlanych określonych w pkt. 1.2. Przed sporządzeniem projektu wykonawca winien jest dokonać wizji lokalnej w terenie Zespołu Szkół w Raciążu.. Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową zatwierdzoną przez zamawiającego i sztuką budowlaną. Przy prowadzeniu robót nie należy dopuszczać do powstania szkód na terenie budowy oraz terenach przyległych.

2.1 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych.

2.1.1 Wymagania w zakresie przygotowania terenu budowy

Zamawiający w terminie i na warunkach określonych w projekcie Umowy przekaze Wykonawcy teren budowy i dziennik budowy. Na Wykonawcy spoczywać będzie obowiązek zabezpieczenia terenu budowy w trakcie trwania robót i odpowiedzialność za ochronę przekazanego mu terenu do czasu odbioru przedmiotu zamówienia. Na obszarze prowadzonych prac należy zabezpieczyć elementy niepodlegające demontażowi i wyposażenie hali i łącznika mogące kolidować z prowadzonymi pracami. Wykonawca zobowiązany jest przywrócić teren nieobjęty pracami do stanu pierwotnego w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia przed zabrudzeniem innych pomieszczeń będących w sąsiedztwie oraz sprzątnięcie ewentualnych zabrudzeń. Koszt zabezpieczenia terenu budowy jest wliczony w cenę ryczałtową.

2.1.2 Wymagania w zakresie architektury i wykończenia

Bezwzględnie wymagane jest spełnienie wymagań bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami.

Forma i standard wykończenia powinien uwzględniać sposób przeznaczenia obiektu. Użyte materiały wykończeniowe, powinny cechować się trwałością użytkową i estetyką.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów ponosi odpowiedzialność Wykonawca.

2.1.3 Wymagania w zakresie konstrukcji, instalacji budowlanych i zagospodarowania terenu

Zamawiający nie określa wymagań w zakresie konstrukcji, instalacji budowlanych i zagospodarowania terenu.

2.2 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.

Dokumentacja projektowa winna spełniać wymagania Ustawy Prawo Budowlane i innych obowiązujących rozporządzeń i ustaw oraz zawierać załączniki, decyzje i opinie, które są wymagane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszystkie materiały, decyzje, opinie, uzgodnienia i pozwolenia niezbędne do realizacji przedsięwzięcia pozyska własnym kosztem i staraniem Wykonawca. Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.

Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Kompletna dokumentacja projektowa zostanie przekazana Zamawiającemu za pomocą protokołu zdawczo-odbiorczego. Odbiór dokumentacji zostanie dokonany po uprzednim sprawdzeniu przez Zamawiającego jej kompletności i poprawności w terminach i na zasadach określonych w projekcie umowy

W ramach ustalonego w umowie wynagrodzenia, Wykonawca łącznie z przekazaną dokumentacją projektową, przekaze oświadczenia o:

- przekazaniu autorskich praw majątkowych i udzieleniu zgody na wykonywanie praw zależnych bez dodatkowego wynagrodzenia,
- kompletności dokumentacji,
- opracowaniu dokumentacji w zakresie niezbędnym do realizacji celu, któremu ma służyć,
- zgodności dokumentacji z umową, obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i normami,
- nie obciążeniu dokumentacji żadnymi roszczeniami i prawami osób trzecich.

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane przeprowadzone były w sposób zgodny z dokumentacją projektową, projektem umowy na roboty budowlane oraz zasadami sztuki budowlanej. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywania robót, za ich zgodność z programem funkcjonalno – użytkowym, STWiOR oraz harmonogramem robót. Następstwa jakiegokolwiek błędu w przeprowadzonych robotach, spowodowanego przez Wykonawcę, zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Zamawiający ustala, że będą stosowane następujące rodzaje odbiorów robót:

- odbiór dokumentacji projektowej

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór prac obejmujących swoim zakresem wnętrze łącznika,
- odbiór przedmiotu zamówienia.

Zasady odbiorów zostaną określone w projekcie umowy.

B. CZĘŚĆ OPISOWA PFU

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

2. Oświadczenie Zamawiającego, stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający na wniosek Wykonawcy udostępni oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane na nieruchomościach objętych inwestycją.

3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane. (Dz.U. z 2023 r poz. 682).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2013 poz. 1129).

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609).

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 r. poz. 2458)

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 r. poz. 2454),

Uwaga: Wykonawca na bieżąco winien uwzględniać zmiany w/w rozporządzeń, ustaw, przepisów itp. oraz uwzględniać je w opracowaniu dokumentacji projektowej oraz podczas prowadzenia robót.