

PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY WĘZŁA SANITARNEGO W BUDYNKU WDK W PISARZOWICACH

ADRES INWESTYCJI	WDK PISARZOWICE 72 ,DZ.NR 629/2 58-400 KAMIENNA GÓRA
INWESTOR	GMINA KAMIENNA GÓRA AL.WOJSKA POLSKIEGO 10, 58-400 KAMIENNA GÓRA



Niżej podpisani projektanci oświadczają, że projekt niniejszy został sporządzony, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy techn. (art. 20. ust. 4 P.B)

AUTOR OPRACOWANIA:		IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
ARCHI- TEK- TURA	ASYSTENT:	MGR INŻ. ARCH. ALDONA STANEK	PAŹDZIERNIK 2011	
	PROJEKTOWAŁ:	MGR INŻ.ARCH.PIOTR WYROSTEK 45/06/DOIA	PAŹDZIERNIK 2011	
KON- STRUK- CJE	ASYSTENT:	MGR INŻ. JACEK WYROSTEK	PAŹDZIERNIK 2011	
	PROJEKTOWAŁ:	MGR INŻ.ARCH. ANTONI WASIUCIONEK 2119/90/JG	PAŹDZIERNIK 2011	
INS.EL EKTRY- CZNE	ASYSTENT:	INŻ.LEON MIŚKOWICZ 2424/93/E	PAŹDZIERNIK 2011	
	PROJEKTOWAŁ:	MGR INŻ. RYSZARD WIATR 23/96 i 10/98/ JG	PAŹDZIERNIK 2011	
INS.SA NI- TARNE	PROJEKTOWAŁ:	INŻ.GRZEGORZ SUŁKOWSKI 591/01/DUW	PAŹDZIERNIK 2011	

projekt posiadaponumerowanych na odwrocie kart.

SPIS TREŚCI

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU

KSEROKOPIE PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTÓW DO IZB ARCHITEKTONICZNYCH I INŻYNIERÓW.

PRZEBUDOWA WĘZŁA SANITARNEGO W BUDYNKU DOMU KULTURY W PISARZOWICACH- CZĘŚĆ OPISOWA

A. OCENA TECHNICZNA STANU ISTNIEJĄCEGO CZĘŚCI BUDYNKU PRZEZNACZONEGO POD PRZEBUDOWĘ

A1. ARCHITEKTURA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI
2. PRACE PRZYGOTOWAWCZE
3. CHARAKTERYSTYKA FORMY WNEŹRZA OBIEKTU
4. ROZWIĄZANA BUDOWLANE, KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE

- 4.1 IZOLACJE
- 4.2 STOLARKA DRZWIOWA
- 4.3 TYNKI I FARBY WEWNĘTRZNE
- 4.4 POSADZKI
- 4.5 SUFITY PODWIESZANE
- 4.6 ŚCIANY
- 4.8 OŚWIETLENIE
- 4.9 ELEMENTY WYPOSAŻENIA

B. CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

C. CZĘŚĆ INSTALACJI SANITARNEJ

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA
2. PODSTAWA OPRACOWANIA
3. INSTALACJA WODOCIĄGOWA
4. KANALIZACJA SANITARNA
5. INSTALACJA GRZEWCZA
6. WENTYLACJA
7. UWAGI KOŃCOWE

D. INF. DOT. BEZP. I OCHRONY ZDROWIA

E. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

PRZEBUDOWA WĘZŁA SANITARNEGO W BUDYNKU DOMU KULTURY W PISARZOWICACH- CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|------|------------------------------------|
| A 01 | RZUT TOALET |
| A 02 | ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA |
| A 03 | ARANŻACJA KOLORYSTYCZNA |
| K 01 | OCENA TECHNICZNA |
| K 02 | RZUT TOALET-ELEMENTY KONSTRUKCYJNE |

- E 01 SCHEMAT INSTALACJI OŚWIETLENIA I GNIAZD TOALET

- S 01 RZUT TOALET, INSTALACJA WOD.-KAN.
- S 02 ROZWINIĘCIE INSTALACJI WODNEJ
- S 03 ROZWINIĘCIE KANALIZACJI SANITARNEJ
- S 04 RZUT TOALET, OGRZEWANIE I WENTYLACJA

A. OCENA TECHNICZNA STANU ISTNIEJĄCEGO CZĘŚCI BUDYNKU PRZEZNACZONEGO POD PRZEBUDOWĘ

1. FUNDAMENTY

Ściany fundamentowe z cegły ceramicznej pełnej. Ławy fundamentowe żelbetowe. Głębokość posadowienia fundamentów poniżej strefy przemarzania. Stan techniczny fundamentów dobry.

2. ŚCIANY BUDYNKU

Ściany nośne wokół pomieszczenia z cegły ceramicznej pełnej. Grubość ścian: 50cm, 40cm, 30cm i 25cm. Ściany nośne pęknięte w kilku miejscach. W narożu łączącym ścianę zewnętrzną z wewnętrzną na wylot. Jedno z pęknięć powstało pod podciągami żelbetowymi, kształt jego sugeruje ścięcie muru pod siłą skupioną (r podciągu). Lokalizację pęknięć przedstawia rysunek rzutu z zaznaczonymi miejscami pęknięć. Wszystkie pęknięcia kwalifikują się do naprawy poprzez umieszczenie prętów zbrojeniowych fi 8mm. o dł. 80cm. w poprzek szczelin spękań co ok.30cm. od strony wewnętrznej i zewnętrznej ściany. W miejscu pęknięcia ścian na wylot w szczelinę wprowadzić piankę poliuretanową.

3. STROPODACH

Stropodach wykonany na stropie WPS. Belki stalowe dwuteowe 140mm w rozstawie, co 150cm. Końce dolnych stopek belek od strony ściany zewnętrznej częściowo odsłonięte i skorodowane. Dolne stopki belek częściowo odsłonięte. Pod belkami stalowymi widoczne pęknięcia tynku. Ugięcia belek stropodachu większe od dopuszczalnych (za małą wysokość belek). Aby wyeliminować nadmierne ugięcie belek stropodachu projektuje się w środku rozpiętości ścianę nośną i podciąg podpierający belki nośne stropodachu.

4. POSADZKA

Istniejąca posadzka z betonu monolitycznego pomalowana farbą olejną. Stan techniczny dobry.

5. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Projektant oświadcza, że obiekt będący przedmiotem opracowania ze względu na usytuowanie, kubaturę, formę oraz stan zachowania elementów konstrukcyjnych takich jak ściany zewnętrzne fundamenty i elementy konstrukcji stropodachowej po wykonaniu zaleceń i prac projektowych zawartych niniejszym opracowaniu nadaje się do przebudowy.

A1. ARCHITEKTURA

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa oraz aranżacja wnętrza węzła sanitarnego budynku domu kultury w Pisarzowicach. Przewiduje się całkowitą modernizację istniejących pomieszczeń sanitarnych wraz z wymianą instalacji sanitarnej oraz elektrycznej.

2. PRACE PRZYGOTOWAWCZE

2.1 DEMONTAŻ ELEMENTÓW ISTNIEJĄCYCH

W pomieszczeniach sanitarnych do demontażu przewidziano następujące elementy:

- ścianki działowe (wg.rys.A-01),
- stolarkę drzwiową,
- istniejące betonowe schodki wraz z metalową barierką,
- posadzkę betonową,
- tynki na ścianach oraz na suficie,
- istniejące oprawy oświetleniowe,

2.2 PRACE RENOWACYJNE I UZUPEŁNIAJĄCE

Po przeprowadzeniu ekspertyzy oraz oceny stanu technicznego części budynku przeznaczonego pod niniejszą przebudowę projektant zaleca następujące czynności naprawcze:

- usunięcie przyczyny występowania zawilgocenia na ścianach oraz suficie (naprawa fragmentu stropodachu, poprawne wykonanie obróbki blacharskiej),
- zbitcie istniejących tynków z powierzchni ścian oraz sufitów,
- osuszenie istniejących ścian,
- montaż prętów w miejscu spękań na ścianie z równoczesnym wypełnieniem ubytków,

Prace renowacyjne należy wykonać w systemie Heli-Fix lub innym równoważnym.

3. CHARAKTERYSTYKA FORMY WNĘTRZA OBIEKTU

Pomieszczenia objęte niniejszym opracowaniem znajdują się w budynku Domu Kultury w Piszczowicach. Zlokalizowane są w części parterowej, dostępnej z holu wejściowego. Ich modernizacja polega na demontażu istniejących elementów wykończeniowych, wykonaniu niezbędnych prac wydzieleniu odrębnych toalet: damskiej ;męskiej ; dla os. niepełnosprawnych oraz aranżacji ich wnętrza.

Węzły sanitarne(*męski ,damski, dla os.niepełnosprawnych*)oddzielone są od siebie pełnymi ściankami na całą wysokość pomieszczenia. Węzeł damski i męski składa się z przedsionka oraz kabin ustępowych. Toaleta dla os. niepełnosprawnych wydzielona jest niezależnie od pozostałych węzłów sanitarnych, dostępna bezpośrednio z holu głównego. Wyposażona została w niezbędne uchwyty dla os. niepełnosprawnych oraz odpowiednie asortymenty (*wg rys.A-02*).

Ściany w przedsionkach oraz w kabinach ustępowych zróżnicowane ze względu na materiał wykończenia. W części umywalkowej oraz w kabinach ustępowych (w miejscach *wg.cz.rys.*) płytki ścienne w kolorze ciemnego grafitu, pozostała część ścian została wykończona zaprawą tynkową i pomalowana farbą akrylową w kolorze szarego fioleto a na nią naniesiony lazur transparentny np.firmy Alpina Crystal Effect (*wg. części rysunkowej*).

Posadzki każdego z pomieszczeń zostały wyłożone płytkami podłogowymi w kolorze ciemno szarym.(*Układ płytek prostopadły do lica ścian*).

Nad każdą z umywalk zamontowano odpowiednią dla danego pomieszczenia taflę lustra
Oświetlenie punktowe oraz liniowe *wg. części rysunkowej*.

W kabinach ustępowych zamontowano zestawy podtynkowe WC, obudowane płytami g/k.na całą wysokość ścian.

W przedsionku toalety damskiej oraz w kabinie dla mężczyzn zamontowano armaturę czerpalną ze złączką do węża oraz wpust kanalizacyjny podłogowy.

4.ROZWIĄZANIA BUDOWLANE, KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE

4.1. IZOLACJE

POSADZKI- 10-cio centymetrową wylewkę z betonu na gruncie zaizolować podkładem z asfaltowej emulsji anioniowej np.ICOPAL WATERPRIMER lub inną równoważną, a następnie dwukrotne pokrycie dyspersyjną masą asfaltowo - kauczukową np. ICOPAL WATR RENOVATOR lub inną równoważną. Alternatywnie stosować 3 x folię PCV grubości 0,2mm. lub papę termozgrzewalną. Ułożyć 10cm.warstwę styropianu EPS 100-038,zaizolować folią budowlaną z wywinięciem.

ŚCIANY- Część ścian oraz sufitów izolowane od wewnątrz bloczkami YTONG MULTIPOR gr. 8,0 cm. na zaprawie tynkarskiej np. YTONG MULTIPOR.(wg wskazań w cz.rys).

ŚCIANY FUNDAMENTOWE-Mury fundamentowe zabezpieczyć powłoką dyspersyjną np. asfaltową emulsją ICOPAL WATERPRIMER lub inną równoważną , a następnie pokryć masą asfaltowo-kauczukową ICOPAL WATR RENOVATOR lub inną równoważną.

Wszystkie preparaty izolacyjne stosować zgodnie z zaleceniami producenta.

4.2 STOLARKA DRZWIOWA

- D1P-drzwi wewnętrzne płytowe prawe (90x200)np. firmy „POL-SKONE” ARGENT wersja 1 w kolorze palisander ,z podcięciem wentylacyjnym , wyposażone w:
 - obustronną klamkę ze stali nierdzewnej,
 - szyld na klamkę i zamek ze stali nierdzewnej,
 - ościeżnicę metalową,
 - plakietki znakowe WC ze stali nierdzewnej szczotkowanej.
- D2P- drzwi wewnętrzne płytowe prawe (90x200)np. firmy „POL-SKONE” ARGENT wersja 1 w kolorze palisander ,z tulejami wentylacyjnymi , wyposażone w:
 - obustronną klamkę ze stali nierdzewnej,
 - szyld na klamkę i zamek ze stali nierdzewnej,
 - ościeżnicę metalową,
- D3P- drzwi wewnętrzne płytowe prawe (100x200)np. firmy „POL-SKONE” w kolorze palisander ,z podcięciem wentylacyjnym , wyposażone w:
 - obustronną klamkę ze stali nierdzewnej,
 - szyld na klamkę i zamek ze stali nierdzewnej,
 - ościeżnicę metalową,
 - samozamykacz,
 - plakietki znakowe WC ze stali nierdzewnej szczotkowanej.

Wymiary ościeżnic dobrać po wymurowaniu ścian, wymiary światła otworu w murze przed realizacją sprawdzić na budowie, przed zamówieniem drzwi sprawdzić kierunek otwierania. Drzwi do pomieszczeń sanitarnych oraz kabin ustępowych montowane z otwarciem na zewnątrz!

4.3 TYNKI , FARBY WEWNĘTRZNE, GLAZURA

Po wykonaniu demontażu i skuciu istniejących tynków, należy sprawdzić stan techniczny ścian. W miejscach gdzie zauważono ubytki w ścianach należy je uzupełnić.

- Na wszystkich powierzchniach (ściany, sufity) zastosować zaprawę tynkarską np.GOLDBAND firmy KNAUF, po uprzednim przygotowaniu podłoża materiałem gruntującym np.Knauf-Betokontakt 90.
- Na powierzchniach przeznaczonych pod malowanie farbą akrylową (opis wg.rys.) wykonać dwukrotne malowanie w kolorze opisanym w części rysunkowej projektu.
- Kolor farby akrylowej w odcieniu szarego fioleto, wg.NCS S 5020-R50B.
- Na farbę podkładową nanieść transparentną lazurę dekoracyjną metalizującą np.Alpina Crystal Effekt za pomocą wałka foliowego (jednokrotnie-**przed przystąpieniem do malowania lazurą, należy skontaktować się z projektantem**) .
- Na powierzchniach wskazanych w części rysunkowej wyłożyć płytkami ceramicznymi np. firmy POLCOLORIT/MARCONI SALONI NERO 25x50 GLAZURA (SM) GAT:1 w układzie poziomym. Fugi w kolorze czarnym lub ciemno grafitowym o szerokości.2mm. (odcień zbliżony do koloru płytek).
- Na powierzchniach ścian od strony holu ogólnodostępnego zastosować tynk mineralny pod względem koloru oraz gramatury taki jak w części istniejącej. (Brak odcięcia pomiędzy częścią remontowaną a istniejącą).

4.4 POSADZKI

Po dokonaniu demontażu istniejącej posadzki wykonać 10cm. wylewkę z betonu na gruncie. Zaizolować podkładem z asfaltowej emulsji anioniowej np. ICOPAL WATERPRIMER, a następnie dwukrotne pokrycie dyspersyjną masą asfaltowo - kauczukową np. ICOPAL WATR RENOVATOR. Alternatywnie stosować 3 x folię PCV grubości 0,2mm. lub papę termozgrzewalną. Ułożyć 10cm. warstwę styropianu EPS 100-038, zaizolować folią budowlaną z wywinięciem i wylać 6cm.-ową warstwę wyrównawczą podposadzkową z zaprawą M16 zbrojoną mikrowłóknami, a następnie ułożyć płytki antypoślizgowe w kolorze grafitowym. Proponuje się zastosować np. płytki OPOCZNO GRES Kallistwa o K10 grafit 29,7x 29,7cm. Fugi w kolorze grafitowym (odcień zbliżony do koloru płytek) o szerokości 2mm.

- Wszystkie posadzki wykonać z materiałów niepowodujących poślizgu.
- Wokół ścian (w miejscach malowanych farbą) wykonać cokolik z płytek podłogowych wys. 10cm. (nie stosować w narożnikach izolacji z silikonu). Jako wykończenie górnej krawędzi płytek zastosować listwę aluminiową.
- W miejscach wskazanych na rysunkach zamontować wpusty kanalizacyjne z syfonem, a płytki wokół nich ułożyć ze spadkiem w kierunku kratki.
- Na posadzce pomiędzy holem ogólnodostępnym a sanitariatami dobrać i zastosować płytki podłogowe pod względem koloru oraz wielkości takie jak w części istniejącej holu. (Brak efektu wizualnego odcięcia pomiędzy częścią remontowaną a istniejącą).

4.5 SUFITY PODWIESZANE

W pomieszczeniach wykonano częściowe obniżenia poprzez zastosowanie sufitów podwieszanych z wodoodpornych płyt G/K. na ruszcie stalowym o rozstawie co 40cm. Szczegółowe rozmieszczenie sufitów, ich wysokości oraz kolorystykę podano w części rysunkowej projektu.

4.6 ŚCIANY

4.6A ŚCIANKI Z PŁYT G/K

W kabinach ustępowych, zaprojektowano obudowę stelaża wc. z wodoodpornych płyt G/K do pełnej wysokości pomieszczenia. Jako wykończenie zastosowano płytki ceramiczne do pełnej wysokości ścian.

4.6B ŚCIANKI PEŁNE

Ściany fundamentowe wykonać z bloczków betonowych M6 klasy 15MPa na zaprawie cementowej M10MPa.

Ściany konstrukcyjne wewnętrzne z cegły pełnej klasy 15MPa na zaprawie klasy 10MPa.

Sanitariaty oddzielono od siebie ściankami z pustaków ceramicznych POROTHERM 8 gr. 8cm. na całą wysokość pomieszczenia układanych na betonowej wylewce wyrównującej. Pomiędzy ścianką działową a wylewką należy ułożyć izolację poziomą w postaci np. dwóch warstw papy termozgrzewalnej. W narożnikach ścian zastosować kątowniki aluminiowe z siatką.

4.8 OŚWIETLENIE

Główne oświetlenie pomieszczeń sanitarnych stanowią lampy z modułem do oświetlenia ewakuacyjnego nasufitowe np. firmy PLEXIFORM QUADRO-K 66X66,4X18W. Poboczne – dopełniają świetlówki umieszczone w szczelinach sufitu, np. firmy PLEXIFORM CLIK CS 1X18W. Szczegółowe rozmieszczenie punktów świetlnych umieszczone jest w części rysunkowej.

4.9 ELEMENTY WYPOSAŻENIA

Kabiny ustępowe (damska, męska, dla os. niepełnosprawnych) wyposażono w :

- przyścienne pojemniki na papier - wykonane ze stali nierdzewnej,
- szczotki wc - wykonane ze stali nierdzewnej,
- kosze poj. 3l. na odpadki - wykonane ze stali nierdzewnej,
- wieszak pojedynczy ze stali nierdzewnej.

Kabiny ustępowe wyposażone są w zestawy podtynkowe w skład którego wchodzi elementy

- stelaż WC ze stalową ramą,
- zbiornik 6-9l.,
- antyroszeniowa osłona zbiornika,
- przycisk uruchamiający dwufunkcyjny (chrom),
- wsporniki,
- miska ustępowa wisząca z białej ceramiki np. DELFI Cersanit K11-0021,
- deska sedesowa wolnoopadająca

PrzedSIONKI wyposażono w:

- przyścienne pojemniki na mydło płynne, wykonane ze stali nierdzewnej,
- elektryczną suszarkę do rąk, - wykonane ze stali nierdzewnej.

- lustro o wym. 110x50cm.- *toaleta męska* (prosta tafla lustra, bez ramek),
 - lustro o wym. 200x75cm.zamocowane nad umywalkami ,zlicowane z powierzchnią płytek, klejone bezpośrednio do ściany i lustro o wym.150x30cm. mocowane na wysokości 200cm.w miejscu wskazanym na rysunku-*toaleta damska*
 - odbojnik podłogowy ze stali nierdzewnej w miejscu wskazanym na rysunku-*toaleta męska*
- Każdą z toalet** wyposażono w:
- toaleta męska- umywalka nablatowa np.NANO 40 Cersanit K 19-001 z białej ceramiki,
 - toaleta damska- umywalka podwójna ROCA KALAHARI 120X51cm.
 - baterie umywalkowe.

Męska toaleta dodatkowo wyposażona jest w pisuar z białej ceramiki np Cersanit P 101 K08-013.

Kabinę dla osób niepełnosprawnych wyposażono w :

- miskę ustępową wiszącą dla os. niepełnosprawnych np. CERSANIT ETIUDA (wys. montażu od posadzki=48cm. ,wraz z odpowiednią dla os.niepełnospr. deską sedesową),
- umywalkę dla os. niepełnosprawnych np. CERSANIT ETIUDA (wys. montażu od posadzki=80cm.)
- lustro dla os. niepełnosprawnych np. z kolekcji CERSANIT ETIUDA,
- komplet uchwytów dla os. niepełnosprawnych:
 - uchwyt prosty;
 - uchwyt umywalkowy prawy,
 - uchwyt do wc uchylny,
 - uchwyt do wc prawy.

W toalecie damskiej zamontowano nowe parapety wykonane z PCV w kolorze białym.

B. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Projektowane oprawy oświetleniowe zasilić z istniejących obwodów oświetlenia.

Projektowane gniazda wtyczkowe zasilić z istniejących obwodów gniazd rozdzielni niskiego napięcia zabudowanej w korytarzu głównym.

Do oświetlenia toalet zastosowano oprawy typu: np. firmy PLEXIFORM CLIK CS 1X18W pełniące funkcje oświetlenia dodatkowego oraz oprawy typu: firmy PLEXIFORM QUADRO-K 66X66,4X18W pełniące funkcje oświetlenia podstawowego oraz tę samą oprawę z modułem do oświetlenia ewakuacyjnego oznaczone literą E.

Instalację oświetlenia wykonać przewodem kabelkowym typu YDYp 3x1,5mm²., natomiast instalację zasilania podgrzewaczy wody przewodem kabelkowym typu YDYp 3x2,5mm².

Pogrzewacze wody zainstalować pod umywalkami.

Łączniki instalacyjne wtykowe oraz gniazda instalować na wys.1,4m. od podłogi,w miejscach pokazanych na planie instalacji elektrycznej. W miejscach montażu suszarek do rąk-wys. gniazd dopasować do wys. montażu suszarek.

C. INSTALACJE SANITARNE

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt instalacji wody zimnej i ciepłej, kanalizacji sanitarnej, instalacji c.o., i wentylacji mechanicznej dla sanitariatów w budynku Domu Kultury w Pisarzowicach 72 działka nr 629/2.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora.
- Wizja lokalna.
- Podkłady arch.-budowlane.
- Katalogi producentów.
- Stosowne normy i wytyczne branżowe.

3. INSTALACJA WODOCIĄGOWA

3.1 ZASILANIE W WODĘ

Budynek zasilany jest w wodę poprzez istn. przyłącze z sieci wodociągowej.

Projektowaną część instalacji należy powiązać wraz z istn. instalacją w budynku Domu Kultury. Przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić, czy rurociąg wskazany w projekcie do wpięcia się zapewni zasilanie w wodę.

Przewiduje się wpięcie projektowanej instalacji wodnej do istn. stalowej instalacji. Tuż przy wpięciu przewidzieć zawór odcinający kulowy zgodnie z rysunkiem.

3.2 PROWADZENIE PRZEWODÓW

Przewody w obrębie budynku należy prowadzić w bruździe ściany, w posadzce lub kryte w inny sposób.

Rury wodociągowe układane w posadzce i w bruździe ściany należy montować w karbowanych rurach osłonowych typu PESZEL.

Przewidziano kulowe zawory odcinające w obrębie węzłów sanitarnych, umożliwiające odcięcie węzła bez konieczności unieruchamiania całej instalacji. Zawory kulowe lokować we wnękach przykrywanych maskownicami.

Przy układaniu rurociągów należy zwrócić uwagę na umożliwienie ruchów kompensacyjnych.

3.3 MATERIAŁ RUROCIĄGÓW

Przewody instalacji wodociągowej wykonane będą z rur PEX wielowarstwowych z wkładką aluminiową o szeregu ciśnieniowym PN10 (woda zimna) lub PN20 (woda ciepła), łączone poprzez złączki systemowe lub zgrzewanie. Przewody do wody ciepłej powinny być odporne na temperaturę 80C.

Odcinki wymagające usztywnienia lub prowadzone po ścianie oraz podejścia do podgrzewaczy c.w.u. wykonać z rur stalowych ocynkowanych łączonych na gwint.

Dla instalacji wody pitnej należy użyć materiałów posiadających pozytywną ocenę sanitarno-higieniczną do stosowania do wody pitnej wydaną przez Państwowy Zakład Higieny. Poza tym materiały te powinny posiadać aktualne Decyzje dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub Aprobaty Techniczne wydane przez COBRTI „INSTAL” w Warszawie.

Zaleca się zastosowanie kompletnego systemu z rur PEX wybranego producenta.

Rurociągi montować zgodnie z instrukcją producenta.

3.4 KOMPRESJA WYDŁUŻEŃ TERMICZNYCH

Rury PEX układać z zachowaniem tzw. „luzu kompensacyjnego”, umożliwiającego ruchy kompensacyjne przewodów. Montować zgodnie z instrukcją producenta, uwzględniając ruchy kompensujące rur.

3.5 IZOLACJA RUR

Rurociągi zaizolować otuliną ze spienionego PUR w osłonie z PVC w celu izolacji termicznej oraz ochrony rurociągów i przegród przed skraplaniem pary wodnej.

Minimalne grubości:

- Przewody instalacji wody zimnej: gr. 4mm;
- Przewody instalacji wody ciepłej: gr. 9mm.
- Przewody instalacji wody zimnej w obrębie pomieszczeń nieogrzewanych: 30mm.
Dopuszcza się rezygnację z izolacji, jeśli zastosowane przewody są izolowane fabrycznie.

- **Przejścia przez przegrody budowlane.**

Przejścia przez przegrody budowlane powinny być wykonane w tulejach ochronnych cienkościennych z tworzyw sztucznych. Przestrzeń pomiędzy tuleją a rurociągiem powinna być wypełniona materiałem elastycznym (np. kit plastyczny) zapewniającym swobodny przesuw przewodu i nie działającym agresywnie na materiał rur.

- **Podłączanie armatury czerpalnej.**

Generalnie do przyłączenia armatury służyć mają łączniki specjalne (przejściowe) PEX/stal (w zależności od materiału rur) posiadające z jednej strony gwint dla połączenia z armaturą lub baterią.

W przypadku zastosowania armatury stojącej, należy zastosować odpowiednie łączniki specjalne zamontowane przy punkcie czerpalnym, na wysokości ok. 20-40cm nad posadzką. Z armaturą stojącą łączyć poprzez przewody elastyczne z kurkami odcinającymi.

Przewiduje się również wykonanie elastycznych przewodów dla płuczek przy miskach ustępowych.

- **Armatura odcinająca.**

Przewidziano kulowe zawory odcinające w obrębie węzłów sanitarnych, umożliwiające odcięcie węzła bez konieczności unieruchamiania całej instalacji. Zawory kulowe lokować we wnękach przykrywanych maskownicami.

- **Ciepła woda.**

Ciepła woda przygotowywana będzie w przepływowych podgrzewaczach c.w.u. montowanych pod umywalką/umywalkami. Zastosowano 1-punktowy podgrzewacz c.w.u. $Q=4\text{kW}$ (2 kpl) oraz podgrzewacz $Q=6\text{kW}$ obsługujący 2 umywalki (1 kpl).

W pom. WC damskim i WC męskim stosować podgrzewacze typu podumywalkowego. W pomieszczeniu WC dla NPSR stosować podgrzewacz typu nadumywalkowego.

Przed włączeniem rurociągu w.z. i c.w.u. do podgrzewaczy należy przewidzieć odcinek przewodu stalowego. Połączyć z instalacją z rur PEX poprzez łącznik PEX/stal.

Zastosować kompletny podgrzewacz c.w.u. wraz z zestawem podłączeniowym, niezbędnymi zabezpieczeniami wybranego producenta.

- **Próby i odbiory instalacji.**

Po wykonaniu instalacji, przed zakryciem i zaizolowaniem rurociągów, zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych oraz zgodnie z normą PN-81/B-10700/00 należy przeprowadzić próbę szczelności. Po pozytywnym wyniku próby szczelności należy dokonać płukania instalacji używając do tego czystej wody. Przewód można uznać za wypłukany, gdy wypływająca z niego woda jest przezroczysta i bezbarwna. Instalację wodociągową należy poddać dezynfekcji za pomocą roztworów wodnych wapna chlorowanego lub roztworu podchlorynu sodu. Czas trwania dezynfekcji: 24 godziny. Po usunięciu wody zawierającej czynniki dezynfekujące należy ponownie dokonać przepłukania instalacji.

4. KANALIZACJA SANITARNA

4.1 PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

Budynek wyposażony jest w przyłącze kanalizacji sanitarnej ze zrzutem ścieków do istn. zbiornika bezodpływowego.

Należy powiązać proj. wewnętrzną kanalizację sanitarną z istn. kanalizacją sanitarną w pozostałej części Domu Kultury! W miejscu wskazanym w projekcie, przed przystąpieniem do robót montażowych kanalizacyjnych, należy dokonać odkrywki w celu ustalenia drożności kanału, do którego planowane jest w pięcie. W razie stwierdzenia niedrożności kanału, należy wstrzymać roboty i zgłosić fakt kierownikowi budowy oraz projektantowi.

4.2 PRYBORY SANITARNE I URZĄDZENIA ODPROWADZAJĄCE ŚCIEKI

Przewidziano typowe przybory sanitarne i urządzenia odprowadzające ścieki: umywalki, miski ustępowe, pisuar, wpusty podłogowe. Na odpływie każdego z przyborów zamontowane musi być zamknięcie wodne (syfon) zapobiegające przedostawaniu się zapachów do pomieszczenia. Należy pamiętać, aby odpływy z misek ustępowych wpinać do pionów najniższym trójnikiem w stosunku do trójników z wpięciem z innych przyborów sanitarnych.

4.3 PROWADZENIE PRZEWODÓW

Przewody odpływowe z przyborów sanitarnych do pionów oraz same piony prowadzić po ścianie (w tym przypadku zabudować przewody) lub w bruździe ściany. W przypadku układania pionów w bruździe ściany zaleca się izolację przewodu PVC folią budowlaną lub innym podobnym materiałem. Obowiązkowo zaizolować kielichy łączące rury i kształtki. Przewody odpływowe prowadzone w posadzce izolować folią budowlaną w celu zapobieżenia stykania się rurociągu z betonem. Obowiązkowo zaizolować styki (kielichy) rur i kształtek. Minimalne spadki przewodów odprowadzających ścieki z przyborów sanitarnych: 2,0%. Przewody odpływowe z pionów oraz wpustów prowadzić pod posadzką, z odpowiednimi spadkami minimalnymi:

- dla przewodu $\phi 160$ PVC – 1,5%;
- dla przewodu $\phi 110$ PVC – 3,0%;
- dla przewodu $\phi 75$ PVC – 3,0%.

Rurociągi poziome prowadzone pod posadzką w obrębie parteru układać na podsypce z piasku grubości 10cm, z pogłębieniami na złącza. Spód rurociągów podbić dwustronnie piaskiem dobrze zagęszczonym. Obsypać piaskiem do wysokości 10cm ponad wierzch rury. Przejścia rurociągami podposadzkowymi przez ściany konstrukcyjne wykonać w rurach osłonowych.

4.4 MATERIAŁ RUR

Przewody i kształtki instalacji kanalizacyjnej wykonane będą w całości z rur PVC (lub PP, PEHD do kanalizacji sanitarnej) łączonych na wcisk z uszczelkami gumowymi. Rury i kształtki powinny być dedykowane do wewnętrznej kanalizacji sanitarnej.

Dla przewodów odpływowych z przyborów sanitarnych zastosować rury PVC kl. HT.

Dla rurociągów prowadzonych pod posadzką zastosować rury i kształtki dostosowane do układania w wykopie pod posadzką.

4.5 ARMATURA KANALIZACJI SANITARNEJ

U podstawy pionów zamontować czyszczaki rewizyjne o średnicy jak pion. Czyszczak lokować we wnękach przykrywanych maskownicami.

Piony K1 i K4 zaopatrzyć w wywietrzak dachowy wyprowadzony ponad dach budynku, pozostałe piony zaopatrzyć w zawory napowietrzające.

Zawory napowietrzające montować na wysokości minimum 10cm od poziomu najwyższego położonego przelewu przyboru sanitarnego. Zalecana wysokość ulokowania zaworu: ok. 2m nad posadzką.

W przypadku montowania pionów w bruzdzie ściany należy przewidzieć na wysokości zaworów napowietrzających wykute wnęki przykryte typową kratką wentylacyjną, umożliwiającą swobodny dopływ powietrza.

4.6 PRÓBY I ODBOIRY INSTALACJI

Po wykonaniu instalacji, przed zakryciem i zaizolowaniem rurociągów, zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych należy dokonać próby szczelności i dokonać odbioru robót zgodnie z normą PN-81/B-10700/00 oraz PN-81/B-10700/01.

Instalacja kanalizacyjna podlega odbiorom częściowym oraz odbiorowi końcowemu. Ten pierwszy obejmuje fragmenty instalacji przewidziane do zakrycia jeszcze przed zakończeniem prac budowlano-montażowych.

Próbę szczelności należy przeprowadzić przed zakryciem rurociągów. Szczelność przewodów pionowych sprawdza się w czasie swobodnego spływu przez nie wody, poziomych zaś – przez napełnienie wodą instalacji powyżej miejsca (kolana) połączenia pionu z poziomem.

Odbiór końcowy wymaga przedstawienia dokumentacji powykonawczej, protokołów odbiorów częściowych oraz dokumentacji techniczno-ruchowej.

5. INSTALACJA GRZEWCZA

5.1 ZAKRES ROBÓT INSTALACJI GRZEWCZEJ I STAN ISTNIEJĄCY

W przedmiotowych pomieszczeniach znajduje się grzejnik płytowy. Stan grzejnika niezadowalający. Przewiduje się wymianę istn. grzejnika i montaż 2 grzejników płytowych, zgodnie z rysunkami. Grzejniki zasilić z pionu c.o. istn. instalacji.

5.2 OBLICZENIE CIEPLNE

Za pomocą programu komputerowego „OZC” sporządzono bilans cieplny dla pomieszczeń wg. normy PN-EN-12831;2006.

5.3 PRZEWODY GRZEWCZE

Zastosowano rury miedziane łączone przez lutowanie.

Do mocowania przewodów do ścian należy zastosować uchwyty z tworzywa sztucznego lub uchwyty metalowe z miękką wkładką (np. gumową). Punkty stałe i przesuwne montować w odległościach zależnych od średnicy danej rury (wyznaczonych przez producenta) w sposób umożliwiający samokompensację przewodów. Zakłada się zastosowanie przewodów krytych.

Przewody prowadzone w bruzdach zaizolować otuliną ze spienionego PUR w osłonie PVC grubości 20mm.

Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane (ściany, stropy) wykonać w tulejach ochronnych umożliwiających wzdlużne przemieszczanie się przewodu w ścianie lub stropie. Przestrzeń między tuleją a przewodem należy wypełnić materiałem plastycznym, nie powodującym uszkodzenia przewodów.

Na styku elementów stalowych instalacji i przewodów miedzianych stosować przekładki izolujące zapobiegające korozji elektrochemicznej.

5.4 ODPOWIETRZENIE

Jako odpowietrzenie przewidziano odpowietrznik automatyczny na istn. pionie c.o.. Ponadto grzejniki wyposażone będą w indywidualne odpowietrzenie ręczne.

5.5 GRZEJNIKI

Zastosowano grzejniki płytowe zasilane boczenie typ C22 wysokości 600 mm i długościach jak na rysunkach.

Grzejniki montować na wspornikach na ścianach lub na stojakach w odległościach 10cm od podszki i 10cm od parapetu.

Na gałęzce zasilającej grzejnika zamontować zawór termostatyczny podwójnej regulacji. Na powrocie zamontować zawór odcinający z możliwością spustu wody instalacyjnej.

5.6 ODBIÓR INSTALACJI GRZEWCZEJ I PRZEKAZANIE DO EKSPLOATACJI

Przed zakryciem rurociągów należy dokonać próby „na zimno” na ciśnienie robocze + 0,2MPa. Następnie przeprowadzić próbę „na gorąco”. Instalację przepłukać. Próby należy przeprowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, tom. II. Po wykonaniu prób należy przeprowadzić regulację instalacji. Dopiero po pozytywnym wyniku prób instalacji można przystąpić do zakrywania bruzd i kanałów.

6. WENTYLACJA

6.1 KONCEPCJA WENTYLACJI

W sanitariatach przewiduje się wentylację mechaniczną wyciągową.

Na podstawie krotności wymian oraz liczby urządzeń sanitarnych określono strumienie powietrza wentylującego dla pomieszczeń:

- pomieszczenie 01 (WC męski wraz z przedsionkiem): 90m³/h – went. mech. wyciągowa WW1,
- pomieszczenie 02 (WC dla NPSR): 50m³/h – went. mech. wyciągowa WW1.
- pomieszczenie 03 (WC damski wraz z przedsionkiem): 160m³/h – went. mech. wyciągowa WW2.

6.2 KANAŁY WENTYLACYJNE

Przewiduje się kanały wentylacyjne SPIRO sztywne lub kanały typu B/I. Łączenie kanałów za pośrednictwem złączek z uszczelnieniem z gumy EPDM. Dobrano kanały wentylacyjne o średnicach \square 100-150. Kanały mocować do ściany na wspornikach lub podwieszać pod sufit za pomocą szpilek w sposób zapewniający odpowiednią sztywność kanału oraz w sposób zabezpieczający przed drganiem kanałów (podkładki amortyzacyjne). Przewody montować jako kryte w stropie podwieszanym. Wszystkie kanały prowadzone w obrębie pomieszczeń nieogrzewanych oraz przy przejściu kanałów przez zewnętrzne przegrody budowlane powinny być izolowane termicznie i przeciwwilgotnościowo. Proponuje się izolację do kanałów wentylacyjnych izolację prefabrykowanymi matami ze spienionym PUR (np. TERMASHEET gr. 25mm). Alternatywnie dopuszcza się izolację z płyt wełny mineralnej gr. 30-50mm i folii paroszczelnej. Dopuszcza się kanały izolowane fabrycznie, przy czym izolacja ta powinna zapewnić ochronę termiczną i przeciwwilgotnościową. Kanały wentylacyjne zabudować płytami g-k, po uprzednim dokonaniu próby szczelności kanałów, rozruchu i regulacji instalacji.

6.3 ELEMENTY UKŁADU WENTYLACYJNEGO

W sanitariatach (pom. 01 i 02) przewiduje się wentylację mechaniczną kanałową załączaną przez włącznik światła lub załączane w trybie cyklicznym.

Przewidziano odrębny układ wentylacyjny dla pom. 01 i 02 oraz pom. 03.

Wentylacja kanałowa każdego z układów wentylacyjnych składać się będzie z:

- anemostatów wyciągowych do przewodów okrągłych z możliwością regulacji wydajności (poprzez regulację szczeliny) o wym. fi100 montowane na kanale wentylacyjnym, w stropie podwieszanym;
- kanały wentylacyjne typ B/I lub SPIRO sztywne (np. LINDAB SAFE) wraz z kształtkami
- izolacja termiczno-wilgotnościowa kanałów wentylacyjnych,
- wentylator kanałowy wraz z bezstopn. regulatorem prędk. obrot. np. typ RVK150E2-A1 „SYSTEMAIR” (1-faz., Q_s=80W, L=140-160m³/h, dP=95Pa) wraz z elementami łączący-

- mi z kanałami (z zabezpieczeniem przed drganiami),
 - kłapa zwrotna KZ-150 zabezpieczająca przed przepływem zwrotnym powietrza;
 - wyrzutnia dachowa typu C fi150 na podstawie dachowej.
- Przewiduje się kompensację powietrza poprzez infiltrację w otworach okiennych i drzwiowych oraz poprzez kratki w drzwiach.

6.4 ROZRUCH INSTALACJI I ODDANIE DO UŻYTKU

Po wykonaniu instalacji należy dokonać próbnego rozruchu. Po pozytywnym wyniku rozruchu i odbiorze instalacji wentylacyjnej, kanały wymagające zakrycia można zabudować płytami gipsowo-kartonowymi.

7. UWAGI KOŃCOWE

- Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych – cz.II: „Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz zgodnie z wytycznymi producentów i dystrybutorów urządzeń.
- Instalacje miedziane wykonać zgodnie z wytycznymi COBRTI „INSTAL” W-wa wg. opracowania pt. „Wewnętrzne instalacje wodociągowe, ogrzewcze i gazowe z rur miedzianych”.
- Należy dążyć do zakrywania wszystkich przewodów instalacyjnych.
- Przy usytuowaniu urządzeń i sieci na działce budowlanej oraz instalacji w budynku obowiązują wytyczne Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r., Dz. U. Nr 75 wraz z późniejszymi zmianami.
- Urządzenia ciśnieniowe poddać odbiorowi właściwemu terenowemu Inspektoratowi Urzędu Dozoru Technicznego.

D.INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa obiektu budowlanego:

PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY WĘZŁA SANITARNEGO W BUDYNKU WDK W PISARZOWICACH

Lokalizacja inwestycji:

PISARZOWICE 72, DZIAŁKA NR 629/2.

Imię i nazwisko inwestora oraz adres zamieszkania:

GMINA KAMIENNA GÓRA
AL.WOJSKA POLSKIEGO 10
58-400 KAMIENNA GÓRA

Imię i nazwisko oraz adres projektanta, sporządzającego informację:

PIOTR WYROSTEK
ZAM. UL.SĄDECKA 1/2 58-405 KRZESZÓW

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji:

Roboty budowlane należy wykonywać w następującej kolejności:

- demontaż istniejących elementów przewidzianych pod rozbiórkę,
- wykonanie wykopów fundamentowych(pod wskazaną ścianę),
- wykonanie ław i ścian fundamentowych pod ściany,
- ułożenie drenażu i izolacji ścian fundamentowych,
- wykonanie podłoża,
- wykonanie prac renowacyjnych, uzupełnienie ubytków oraz konserwacja ścian,
- wykonanie ścian nośnych, nadproży drzwiowych,
- wykonanie ocieplenia ścian od wewnątrz,
- wykonanie przebić w ścianach oraz nadproży,
- wykonanie ścian działowych,
- wstawienie drzwi oraz obróbka stolarki,
- wykonanie instalacji wywiewnej mechanicznej,
- położenie instalacji wewnętrznych C.O., wod. – kan., i elektrycznych,
- roboty wykończeniowe (tynki, posadzki, malowanie),
- montaż elementów wyposażenia toalet.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Przedmiotowa przebudowa węzła będzie się odbywać wewnątrz budynku, w jego północnej części. Jej zakres nie będzie wykraczał poza granice istniejącego budynku.

Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wykonać zagospodarowanie terenu budowy w zakresie wyznaczenia stref niebezpiecznych - dotyczy to w szczególności:

- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych,
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów,
- stref gromadzenia i usuwania odpadów.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do

realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;

Przed przystąpieniem do prowadzenia prac szczególnie niebezpiecznych, każdorazowo należy informować pracowników o przestrzeganiu przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Instrukcje dotyczące prac szczególnie niebezpiecznych powinny być prowadzone z należytą dokładnością mając na uwadze bezpieczeństwo i ochronę zdrowia pracowników.

Osoba nadzorująca budowę zobowiązana jest do przekazania wiedzy w sposób zrozumiały i czytelny dla wykonujących niebezpieczne prace budowlane. Do objaśnień należy posłużyć się wszelkiego rodzaju materiałami takimi jak dokumentacja projektowa, rysunki i szkice.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- Strefę przebudowy należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym.
- Należy zwrócić uwagę na prawidłowe zabezpieczenie wykopów. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Wykop należy zabezpieczyć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do niego. Zamiast balustrad teren robót można oznaczyć za pomocą lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu.
- Rusztowania powinny posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla osób wykonujących roboty oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów; stabilną konstrukcję dostosowaną do przeniesienia obciążeń; zapewniać bezpieczną komunikację i swobodny dostęp do stanowisk pracy; posiadać piony komunikacyjne i poręcz ochronną zgodnie z przepisami. Wykonanie i montowanie rusztowań prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową. Dopuszczenie do użytkowania po dokonaniu odbioru przez nadzór budowlany.
- Rusztowania, usytuowane bezpośrednio przy drodze powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Daszki ochronne powinny znajdować się w miejscach przejść i wejść do budynku na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Szerokość daszku powinna być większa o 1m od szerokości przejścia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty.
- Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone przed upadkiem przez zastosowanie zgodnie z przepisami balustrad. Krawędzie stropów nieobudowanych ścianami należy zabezpieczyć balustradami, także otwory w stropach, których dolna krawędź znajduje się poniżej 1m od poziomu posadzki, powinny być zabezpieczone balustradą.
- Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być wykonane oraz utrzymywane w taki sposób, aby nie stanowiły żadnego zagrożenia dla pracowników. Połączenia przewodów elektrycznych z urządzeniami mechanicznymi wykonuje się w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia. Przewody zasilające maszyny i urządzenia pracujące na placu budowy należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- Przewody i urządzenia elektryczne przy impregnowaniu konstrukcji należy zabezpieczyć przed działaniem impregnatu. Osoby wykonujące roboty impregnacyjne lub odgrzybieniowe powinny być wyposażone w środki ochrony indywidualnej, odpowiednie do występujących zagrożeń. Materiały budowlane impregnowane mogą być użyte do montażu dopiero po pełnym wyschnięciu impregnatu.

Wszelki roboty impregnacyjne lub odgrzybieniuowe powinny być prowadzone z uwzględnieniem instrukcji producenta środków służących do wykonywania tych robót.

- Pracownik wykonujący roboty na dachu, jest obowiązany stosować środki ochrony indywidualnej takie jak szelki lub inne urządzenia ochronne zabezpieczające przed upadkiem z wysokości.
Cieśle powinni być wyposażeni w zasobniki na narzędzia ręczne, uniemożliwiające wypadanie narzędzi oraz nieutrudniające swobody ruchu. Roboty ciesielskie montażowe wykonuje zespół liczący co najmniej 2 osoby.
- Teren budowy należy wyposażyć w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru,
- Stanowiska pracy, pomieszczenia i drogi komunikacji powinny być, w miarę możliwości, oświetlone światłem dziennym.
- Podnośniki umieszczone wewnątrz budynku powinny funkcjonować bezpiecznie. Strefy bezpośrednio pod nimi powinny być wydzielone i trwale oznakowane.
Mechanizmy napędowe podnośników powinny być obudowane i niedostępne dla osób nieupoważnionych. Wszystkie urządzenia techniczne powinny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa i być użytkowane zgodnie z D.T.R.
Drogi komunikacyjne powinny być zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami.
- Wewnętrzne roboty malarskie z zastosowaniem składników wydzielających szkodliwe dla zdrowia substancje lotne należy wykonywać przy zapewnieniu intensywnej wentylacji pomieszczeń, uwzględniającej właściwości fizykochemiczne materiałów.
- Pracownicy pracujący na budowie powinni posiadać aktualne badania lekarskie i być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP.

E. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

ZALICZENIE POMIESZCZEŃ DO KATEGORII ZAGROŻENIA

Obiekt zgodnie z § 8 Dz. U. nr 75 z 2002r. zalicza się do budynków niskich.

Wydzielono kategorii zagrożenia ludzi:

Cały budynek jako ZL III zgodnie z § 212 pkt.2 Dz. U. nr 75 z 2002r.

Wymagana klasa odporności ogniowej budynku „C”.

WYSOKOŚĆ

Obiekt ma wysokość maksymalną (od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu do stropu nad ostatnią kondygnacją bądź najwyższej położonej krawędzi stropodachu) 9,05 m. w związku z tym należy go zakwalifikować do niskich.

Obiekt został przystosowany pod względem warunków ochrony przeciwpożarowej na podstawie odrębnej dokumentacji ,na którą wydano pozwolenie na budowę.

opis części architektonicznej opracowali:

mgr inż. arch. Aldona Stanek
mgr inż. arch. Piotr Wyrostek
mgr inż. Jacek Wyrostek
mgr inż. arch. Antoni Wasiucionek
inż. Leon Miśkiewicz
mgr inż. Ryszard Wiatr
inż. Grzegorz Sułkowski

Kamienna Góra październik 2011 rok

