**WYPIS**

z OPISU TECHNICZNEGO DO PROJEKTU BUDOWLANEGO pn. **„Zagospodarowanie terenu z przyłączem kanalizacji sanitarnej, przebudową kanalizacji deszczowej oraz dobudowy do łącznika „F" budynku szatni ogólnodostępnej dla Samodzielnego Publicznego Szpitala Wojewódzkiego w Zamościu"**
**branża architektoniczno-konstrukcyjna, sanitarna i elektryczna**
- **autor projektu: Pracownia Projektowa „PROSPEKT" inż. Henryk Grzeszczuk**
- **opracowanie z dnia 20.08.2007r.**

**Adres inwestycji :**
Teren Samodzielnego Publicznego Szpitala Wojewódzkiego im. Papieża Jana Pawła II
w Zamościu, ul. Aleje Jana Pawła II 10 - działka nr geodez. 84/8

**Zamawiający :**
Samodzielny Publiczny Szpital Wojewódzki im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu
ul. Aleje Jana Pawła II 10

## 2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**2.2. Zagospodarowanie projektowane**

**Projektowany obiekt szatni ogólnodostępnej,** jest dobudową do istniejącego łącznika „F" od strony północnej. Łącznik „F" pełni funkcję komunikacji ogólnej pomiędzy blokami „D" i „B" budynków szpitala.

Przy budynku, od strony północnej projektuje się opaskę odwadniającą obiekt, z kostki brukowej betonowej, z krawężnikiem chodnikowym.

**2.2.3. Projektowane zasilenie w wodę zimną i ciepłą**

Projektowany obiekt – dobudowa szatni ogólnodostępnej zasilony będzie w zimną i ciepłą wodę, przyłączami wewnętrznymi, z pomieszczenia węzła sanitarnego znajdującego się w piwnicy bloku „D".

**2.2.4. Projektowane zasilenie cieplne**

Projektowany obiekt – dobudowa szatni ogólnodostępnej ogrzewany będzie centralnym ogrzewaniem włączonym do istniejącej wewnętrznej sieci centralnego ogrzewania.

**2.2.5. Projektowane zasilenie energetyczne**

Projektowany obiekt – dobudowa szatni ogólnodostępnej zasilony będzie w systemie poza licznikowym, z istniejącej sieci energetycznej wewnętrznej.

## 3. OGÓLNY OPIS PROJEKTOWANEGO OBIEKTU

Projektowany budynek szatni ogólnodostępnej SPSW w Zamościu stanowi dobudowę od strony północnej, do istniejącego łącznika „F", zlokalizowanego pomiędzy dwoma obiektami szpitalnymi blokiem „D" i blokiem „B".

Budynek parterowy, nie podpiwniczony, z dachem jednospadowym, wykonany jako dobudowa do istniejącego łącznika „F" od strony północnej.

W istniejących obiektach szpitalnych takich jak blok „D", blok „B" i łącznik „F", sąsiadujących i stykających się bezpośrednio z projektowanym obiektem, przewiduje się zamurowanie i zmniejszenie powierzchni niektórych okien, kolidujących z nowym budynkiem.

Do powierzchni projektowanej włączono istniejące pomieszczenie biurowe zlokalizowane w bloku „B", leżące bezpośrednio przy depozycie szatni, stanowiące jedną funkcję pom. nr 5.
Układ konstrukcyjny budynku niezależny, podłużny, oparty na konstrukcji ściany zewnętrznej wzmocnionej trzpieniami żelbetowymi oraz na żelbetowej konstrukcji słupowo-ryglowej, zlokalizowanej przy podłużnej ścianie łącznika „F".
Wyburzeniom ulegają niektóre odcinki istniejących ścian pod oknami oraz istniejąca stolarka okienna w miejscach zmniejszanych powierzchni okien oraz w miejscach montażu drzwi.

Budynek realizowany będzie metodą tradycyjną, z elementami konstrukcyjnymi częściowo prefabrykowanymi oraz wylewanymi na budowie.

Projektowana dobudowa nie narusza układu konstrukcyjnego budynków istniejących sąsiednich.

Konstrukcja obiektów istniejących i projektowanych dylatowana od siebie przerwą dylatacyjną szerokości 1,5cm, wypełniona dwoma warstwami papy asfaltowej.

Odprowadzenie wód opadowych z dachu istniejące łącznika „F" na dach projektowanej dobudowy.

Odprowadzenie wód opadowych z dachu projektowanego do projektowanej kanalizacji deszczowej z włączeniem do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej znajdującej się na omawianym terenie.

Projektowany obiekt połączony jest funkcjonalnie z obiektami szpitalnymi sąsiednimi, blokiem „D", blokiem „B" oraz korytarzem głównym – łącznikiem „F".

| | |
|---|---|
| Powierzchnia zabudowy budynkiem projektowanym | Pz = 113,70m² |
| Powierzchnia użytkowa | Pu = 113,10m² |
| Wysokość pomieszczeń | h = 3,30 i 3,00m |
| Kubatura dobudowy | V = 960,70 m³ |

## 5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PROJEKTOWANEJ

| Nr pom. | Nazwa - przeznaczenie pomieszczenia | Rodzaj posadzki | Powierzchnia pomieszczenia (m²) |
|---|---|---|---|
| 1 | Dyżurka ochrony | Wykładzina rolowa PCV – tarket | 6,37 |
| 2 | W.C. personelu | Terakota gres | 4,64 |
| 3 | Pokój biurowy | Wykładzina rolowa PCV – tarket | 18,96 |
| 4 | Poczekalnia | Wykładzina rolowa PCV – tarket | 27,03 |
| 5 | Szatnia ogólnodostępna Depozyt - odzieży | Wykładzina rolowa PCV – tarket | 51,40 |
| 6 | Korytarz | Wykładzina rolowa PCV – tarket | 4,70 |
| **Powierzchnia użytkowa szatni (m²)** | | | **113,10** |

Wszystkie posadzki w wykonaniu antypoślizgowym.

## 6. ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE

### 6.2. Roboty rozbiórkowo-demontażowe

- demontaż krat okiennych okien piwnicznych 4 x (175x54cm) – blok „D" i blok „B"
- demontaż krat okiennych z płaskowników stalowych okien parteru (blok „B") 2 x (240x180cm)
- demontaż okien piwnicznych drewnianych 4 x (175x54cm), łącznie z podokiennikami zewnętrznymi z blachy stalowej
- demontaż okien drewnianych parteru i piętra w bloku „D" i bloku „B" 4 x (240x180), łącznie z podokiennikami zewnętrznymi z blachy stalowej i parapetami wewnętrznymi lastrykowymi
- demontaż okien segmentowych, aluminiowych parteru i piętra, w ścianie łącznika „F" 12 x (150x240), łącznie z podokiennikami zewnętrznymi z blachy stalowej i parapetami wewnętrznymi lastrykowymi
- skucie tynków szlachetnych ze ścian zewnętrznych bloku „D" i „B" oraz łącznika „F", znajdujących się w obrysie bryły budynku projektowanego
- przekucie otworu drzwiowego w ścianie warstwowej ( odcinek ściany pod wykutym oknem parteru) – ściana bloku „D" – pom. nr 2
- przekucie otworu przejściowego w ścianie warstwowej ( odcinek ściany pod wykutym oknem parteru) – ściana bloku „B" – pom. nr 5

### 6.3. Zabezpieczenia na czas prowadzonych prac budowlanych

W rejonie prowadzonych prac budowlanych na trasach komunikacyjnych, w miejscach widocznych ustawić tablice informujące o trwających robotach budowlanych.

Na czas prowadzenia prac budowlanych należy wykonać zabezpieczenie komunikacji korytarza w łączniku „F" na parterze i piętrze, poprzez wykonanie szczelnej ścianki z płyty OSB mocowanej do szkieletowej konstrukcji drewnianego rusztu.

Ściankę ustawić w odległości ok.1,0m od ściany zewnętrznej północnej, pozostawiając przejście korytarzem szerokości 2,10m. Płytę od strony korytarza wykończyć gładką lamperią olejną wysokości 2,0m.

W trakcie prowadzenia wymiany stolarki okiennej i wykonywania robót murowych, tynkarskich i malarskich oraz innych prac towarzyszących w pomieszczeniach bloku „D" i „B" zabezpieczyć pomieszczenia i znajdujący się tam sprzęt kurtynami foliowymi.
Na czas prowadzenia robót budowlanych wyłączyć spod użytkowania poszczególne pomieszczenia szpitalne, znajdujące się w bezpośredniem sąsiedztwie prowadzonych prac.

## 9. OPIS SZCZEGÓŁOWY KONSTRUKCJI

### 9.2. Ściany fundamentowe

Ściana podkuźna z bloczków betonowych pełnych na całej wysokości ocieplona od strony zewnętrznej 8cm płytami styropianowymi EPS 100-038. Płyty mocowane do ściany na zaprawę klejową oraz systemowe kołkowanie.
Mury stykające się bezpośrednio z gruntem, zabezpieczyć Abizolem R + P na rapówce cementowej, lub zabezpieczyć zaprawą wodoszczelną.
Pod mury fundamentowe na ławach fundamentowych oraz na styku ścian fundamentowych i murów przyziemia ułożyć dwie warstwy papy izolacyjnej asfaltowej na lepiku asfaltowym na gorąco.

### 9.3. Ściany parteru

Ściany zewnętrzne projektowane- warstwowe grubości 42cm, o układzie warstw ;

- warstwa wewnętrzna -grubości 28,8cm, murowana z ceramicznych pustaków szczelinowych „Max", na zaprawie cementowo-wapiennej m-ki 3 Mpa
- warstwa zewnętrzna izolacyjna – ocieplenie ściany metodą „lekko-mokrą" z zastosowaniem płyt styropianowych EPS 80-036 grubości 12cm, z warstwą fakturową z systemowego cienkowarstwowego tynku silikatowego barwionego w kolorze elewacji istniejących.

Płyty styropianowe mocowane do muru na zaprawę klejową oraz systemowe kołkowanie.

Ściany działowe projektowane - grubości 12cm, murowane z cegły dziurawki kl.10 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej m-ki 3 MPa.

Ściany działowe ustawić na 20cm płycie betonowej wzmocnionej w tym rejonie siatką z prętów # 4,5 (A-I St3SX).

Ściany działowe zbroić prętami ze stali A-I St3SX, po 2 Ø 4,5 w co 4 spoinie.

Ściana kolankowa podłużna powyżej stropu, przy istniejącej ścianie podłużnej łącznika „F", grubości 25cm murowana z cegły ceramicznej pełnej kl. 15 MPa na zaprawie cem.-wap. m-ki 5MPa.

**9.4. Zamurowania istniejących okien**

W obrębie projektowanej dobudowy, okna pomieszczeń piwnicznych, parteru i I piętra znajdujące się w podłużnych ścianach bloku „D" i bloku „B" oraz łącznika „F" przeznaczone do częściowego zamurowania z pomniejszeniem powierzchni doświetlającej.

Otwory okienne zamurować bloczkami betonu komórkowego o grubości 38cm, na zaprawie cementowo-wapiennej m-ki 3 MPa.

**9.7. Przewody kominów wentylacyjnych i obudowa pionu kanalizacyjnego**

**Przewody wentylacyjne** – projektuje się z ceramicznych pustaków wentylacyjnych, obmurowane cegłą ceramiczną dziurawką kl. 10 MPa, grubości 12 cm, na zaprawie cem.- wap. m-ki 3 MPa, wymurowana na wysokość 80 cm ponad połać dachową.

Dla każdego pomieszczenia przewidziano dwa kanały wentylacyjne.

Wloty i wyloty kanałów wentylacyjnych w pomieszczeniach i ponad połacią dachową zabezpieczyć kratkami. Kominy od góry zabezpieczyć czapkami, w postaci płytki żelbetowej grubości 6cm, zbrojonej krzyżowo prętami stalowymi Ø 6 (A-0 St0S). Na czapkach wykonać obróbki blacharskie z blachy stalowej płaskiej w kolorze RAL 7023.

**Obudowa pionu kanalizacyjnego** w W.C. pom. nr 2 – płyta kartonowo-gipsowa wodoodporna grub. 12,5mm, mocowana do systemowego stelaża metalowego, kątowego, na całej wysokości pomieszczenia. W obudowie zamontować drzwiczki rewizyjne metalowe 20x20cm, malowane proszkowo w kolorze białym.

**9.8. Strop parteru**

Przyjęto strop gęsto żebrowy typu Teriva I bis, o rozstawie belek nośnych a = 45cm.

Wysokość konstrukcyjna stropu h = 26,5cm, w tym wysokość pustaka 23,5cm i grubość nadbetonu 3cm. Beton konstrukcyjny kl. B-20.

Rozpiętość konstrukcyjna stropu l0 = 6,30m. Długość belek l = 6,70m.

W stropie, w środku jego rozpiętości wykonać żebro rozdzielcze o wym. 10x26,5cm, prostopadłe do rozpiętości stropu. Podłużne zbrojenie żebra prętami stalowymi 2 # 12 ( A-III 34GS ) oraz strzemionami z prętów stalowych Ø 6 ( A-0 St0S) co 45cm.

W trakcie montażu stropu stosować dwie podpory montażowe w rozstawie co 2,0m, prostopadle do kierunku rozpiętości stropu.

Charakterystyczne obciążenie użytkowe stropu q = 1,50kN/m².

Strop wykonać zgodnie z instrukcją wykonawczą zawartą w świadectwie ITB.

**9.9. Wylewki stropowe**

Wylewki stropowe jako pełne uzupełnienie stropu Teriva, wylewane na budowie z betonu kl. B-20, zbrojone poprzecznie prętami Ø 6 co 10cm (A-0 St0S) i podłużnie prętami 2 Ø 6 (A-0 St0S). Szczegóły wg rys. nr 16.

**9.10. Wieńce stropowe**

Obwodowo w poziomie stropu projektuje się wieńce spinające, wylewane z betonu żwirowego kl. B-20. Przekrój wieńców przyjęto 25x 29cm. Zbrojenie podłużne z prętów stalowych 4 # 12 ( A-III 34GS) i strzemion z prętów stalowych Ø 6 ( A-0 St0S) co 15 i 30cm, w zależności od rodzaju i usytuowania wieńca.

W wieńcach ścian podłużnych zabetonować kotwy Ø 16 do mocowania murłat dachowych drewnianych. Szczegóły wg rys. nr 16.

**9.11. Podciągi**

W osi słupów S-1, projektuje się podciąg wylewany Poz. 5.1. i Poz. 5.2., z betonu żwirowego kl. B-20 pod oparcie stropu Teriva.

Przekrój podciągu przyjęto 25x 30cm. Zbrojenie podłużne z prętów # 12 ze stali A-III 34GS i strzemion z prętów Ø 6 ( A-0 St0S). Szczegóły wg rys. nr 15.

**9.12. Nadproża okienne**

Nadproża okienne przyjęto z belek prefabrykowanych typu „L-19", w ilości 3 szt. dla ścian grubości 30cm i 2 szt. dla ściany grubości 25cm

**9.13. Nadproża drzwiowe**

Nadproża drzwiowe przyjęto z kształtowników stalowych 2 x L 65 x 65 x 6mm.

**9.14. Dach**

Nad budynkiem zaprojektowano dach jednospadowy, o konstrukcji krokwiowej, ze ścianką stolcową, zlokalizowaną w środku rozpiętości dachu.

Oparcie krokwi na murłatach i ściance stolcowej składającej się z podwaliny, płatwi górnej i słupków.

Pokrycie dachu z blachy stalowej dachówkopodobnej, powlekanej lakierem poliestrowym w kolorze szarym RAL 7023.

W połaci dachowej zastosować folie wiatroizolacyjne i paroizolacyjne, układane na ruszcie składającym się z kontrlat i lat zasadniczych.

W trakcie wykonywania pokrycia dachowego zastosować systemowe wywietrzaki wentylujące przestrzeń powietrzną dachu.

Ocieplenie stropu wełną mineralną grubości 20cm.

**9.15. Zestawienie przekroi elementów konstrukcyjnych dachu**

Przekroje elementów konstrukcyjnych drewnianych dachu:

| | | | |
|---|---|---|---|
| - krokwie główne | 8,0x 16cm | - murłaty | 12,0 x 12,0cm |
| - wymiany | 8,0 x 16cm | - płatwie i podwaliny | 12,0 x 12,0cm |
| - kontrlaty | 7,0 x 2,5cm | - słupki | 12,0 x 12,0cm |
| - laty | 6,0 x 5,0cm | | |

Drewno konstrukcyjne sosnowe suche sezonowane kl.K-27 o Rdm=13,0 MPa.

Drewno zabezpieczyć przeciwko owadom i działaniu ognia.

**9.16. Podbudowa posadzki**

Ze względu na to, że poziom ± 0,0 posadzki parteru wyniesiony jest ok. 1,40m ponad poziom otaczającego terenu, a projektowana dobudowa jest obiektem nie podpiwniczonym, należy wykonać odpowiednią podbudowę.

Przed ułożeniem pierwszej warstwy podbudowy należy usunąć ok. 30cm gruntu ( humusu ) i ukończyć wykonywanie stabilizowanych zastypek ścian fundamentowych, studni, wykopów liniowych pod kanalizację i deszczówkę oraz innych elementów, które związane są ze stabilizacją podłoża.

Projektowane warstwy podbudowy w kolejności wykonywania :

- piasek średni ubijany warstwami o ID = 0,70 i IS = 0,92 - ok.95cm
- mieszanka piaskowo-cementowa 4:1 - 10,0cm
- chudy beton kl. B-7,5 - 10,0cm
- beton konstrukcyjny kl. B-20 - 20,0cm
- 2 x izolacja z folii budowlanej PE
- twardy styropian EPS 200-036 - 8,0cm
- w-wa dociskowa, beton kl. B-25 zbrojony zbrojeniem rozproszonym - 7,0cm
- wylewka samopoziomująca - 0,5cm
- wykładzina rolowa Tarket i terakota gres - 1,0cm

**9.17. Kanał podpodłogowy dla instalacji c.o.**

Posadowiony na 15cm płycie dennej z betonu kl. B-20. Ściany kanału grubości 12cm, murowane z cegły ceramicznej pełnej kl. 15MPa na zaprawie cementowej m-ki 5MPa. Ściany otynkowane zaprawą wodoodporną. Izolacja pozioma z 2 warstw folii PE. Płyty przykrywowe indywidualne, prefabrykowane 60x55x6cm, wykonane z betonu kl. B-20, zbrojone krzyżowo prętami Ø 6 ze stali A-0 St0S. Płyty układać na 1cm warstwie zaprawy cementowej. Wymiar kanału w świetle 31x20cm. Elementy uzupełniające przykrycia kanału, wylewane na budowie w formie płyty grubości 6cm, zbrojonej krzyżowo prętami Ø 6 ze stali A-0 St0S. Powierzchnia uzupełniająca ok. 0,45m². Konstrukcję kanału wykonać po ułożeniu warstwy chudego betonu, stanowiącej jedną z warstw podbudowy posadzki. Szczegóły wg rys. 17.

**10. ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE**

**10.1. Stolarka okienna**

Stolarka okienna aluminiowa, 3 szybowa o współczynniku przenikania ciepła Uk < 2,0 W/m²K według zestawienia.

**10.2. Ślusarka drzwiowa**

Ślusarka drzwiowa aluminiowa, z szybą pojedynczą bezbarwną, ze szkła bezpiecznego foliowanego.

**10.3. Tynki wewnętrzne**

Na nowych murach, podciągach i słupach oraz miejscach, gdzie tynki zostały skute (ściany istniejące zewnętrzne od strony pomieszczeń, z tynkami zewnętrznymi szlachetnymi), wykonać tynki wewnętrzne cementowo-wapienne, kat. III, zatarte na gładko.

Wszystkie narożniki pionowe i poziome ościeży okiennych i drzwiowych na całej długości i wysokości oraz obrzeża słupów zabezpieczyć kątownikami stalowymi perforowanymi.

**10.4. Tynki ścian fundamentowych ( poniżej terenu )**

Mury fundamentowe obustronnie od strony gruntu otynkować tynkami rapowanymi cementowymi kat. II, z zabezpieczeniem roztworem Abizolu R+P.

**10.5. Tynki zewnętrzne nadziemia i cokołu**

Powyżej cokołu systemowe tynki cienkowarstwowe silikatowe, fabrycznie barwione, o granulacji N-200, w kolorze istniejących ścian – jasno-szare i bordowe, nakładany warstwowo na ocieplenie z płyt styropianowych.

Cokół budynku – systemowy tynk mozaikowy grantulowany, nakładany warstwowo na ocieplenie z płyt styropianowych.

Przykładową kolorystykę elewacji pokazano na rys. nr 10.

**10.6. Okładziny i wykończenie ścian wewnętrznych pomieszczeń**

W pomieszczeniu węzła sanitarnego glazura na całej wysokości ścian w kolorze jasnym. W pozostałych pomieszczeniach tapeta natryskowa zmywalna na całej wysokości ścian, w kolorze jasnym pastelowym.

Wszystkie narożniki ścian, do wysokości 1,60m obłożyć drewnianymi elementami kątowymi. W pomieszczeniach 1, 4 i 6 obwodowo na ścianach, na wysokości 80cm zamontować drewniane listwy ścienne odbojowe z drewna twardego, lakierowane w kolorze naturalnym drewna.

**10.7. Parapety wewnętrzne**

Dla wszystkich okien projektowanych łącznie z tzw. oknami podawczymi, od strony wewnętrznej pomieszczeń zamontować parapety z aglomaramaru w kolorze jasnym.

**10.8. Posadzki**

Posadzki w pomieszczeniu węzła sanitarnego z terakoty gres, w pozostałych pomieszczeniach z wykładziny rolowej PCV Tarkett - Eminent z wywiniętym 15cm cokolikiem obwodowym.

Wykładzina w wykonaniu antypoślizgowym.

Wykładziny podłogowe winny posiadać atest dopuszczający je do stosowania w obiektach służby zdrowia.

**10.9. Obróbki blacharskie**

Rynny o przekroju Ø 15, rury spustowe o przekroju Ø15 cm, plastikowe w kolorze pokrycia dachowego RAL 7030.

Podokiennniki, obróbki dachowe i pasy podrynnowe, z blachy stalowej powlekanej lakierem poliestrowym w kolorze pokrycia dachowego RAL 7030.

**10.10. Malowanie**

Wewnętrzne malowanie sufitów farbami akrylowymi lub emulsyjnymi, w kolorze białym.

Elementy drewniane, lakierować lakierami wodnymi bezbarwnymi, zachowując naturalny kolor wbudowanego drewna.

## 11. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

- pozioma - na ławach pod ściany fundamentowe oraz na połączeniu ścian fundamentowych ze ścianami nadziemia 2 x papa asfaltowa izolacyjna na lepiku asfaltowym na gorąco
- pionowa ścian fundamentowych projektowanych oraz ścian piwnicznych budynków istniejących od strony gruntu, roztwór Abizolu R+P, nałożony na cementowy tynk rapowany
- pionowa ściany fundamentowej zewnętrznej z folii fundamentowej floczonej od strony zewnętrznej do poziomu terenu
- w posadzkach izolacja z dwóch warstw folii budowlanej PCV
- w pomieszczeniach mokrych, oprócz folii stosować na posadzki folię płynną
- w dachu zastosowano paroizolacje i wiatroizolacje z folii dachowych

## 12. IZOLACJE CIEPLNE

Ściany fundamentowe - od strony zewnętrznej - styropian EPS 100-038 grubości 8cm
Ściany zewnętrzne nadziemia - styropian EPS 80-036 grubości 12cm
Strop przyziemia - wełna mineralna twarda grubości 20cm
Posadzki przyziemia - styropian EPS 200-036 grubości 8cm

## 13. INSTALACJE WEWNĘTRZNE

- instalacja wody zimnej i wody ciepłej
- instalacja kanalizacji sanitarnej
- instalacja centralnego ogrzewania
- wentylacja pomieszczeń grawitacyjna wspomagana elektrycznymi wentylatorami kanałowymi
- instalacje elektryczne wewnętrzne zasilające
- instalacje elektryczne oświetleniowe i gniazd wtykowych
- instalacja alarmowa wykrywania dymu
- instalacja odgromowa
- instalacja telewizji przemysłowej

Poszczególne instalacje zawarte są w projektach branżowych, stanowiących integralną część niniejszego opracowania.

## 14. WENTYLACJA POMIESZCZEŃ

Wszystkie pomieszczenia projektowane posiadają wentylację grawitacyjną.
Dla każdego pomieszczenia przewidziano po dwa kanały wentylacyjne o przekrojach 14x14cm każdy.
Jeden kanał jest otwarty, zabezpieczony wlotową kratką wentylacyjną PCV 14x20cm, w drugim umieszczono elektryczny wentylator kanałowy wspomagający wentylację grawitacyjną.
W pomieszczeniu w.c. ( nr 2 ) załączanie wentylatora włącznikiem oświetlenia ogólnego.
W pozostałych pomieszczeniach wentylatory uruchamiane włącznikiem niezależnym.

## 15. ZABEZPIECZENIA DREWNA

Wszystkie elementy drewniane zabezpieczyć środkami owado- i grzybobójczymi
np.INTOX S lub środkami o podobnych właściwościach, oraz środkami ogniochronnymi
np. FOBOS-2M.

Sposób użycia powyższych preparatów załączony jest do każdego opakowania.

**16. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE**

W przypadku występowania elementów stalowych, należy zabezpieczyć je antykorozyjnie poprzez oczyszczenie ich do II-go stopnia czystości, wg PN-70/H-97050 i instrukcji
KOR-3A.
Powłoki malarskie ;
2 x farba ftalowa do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60% tlenkowa
2 x farba polwinylowa ogólnego stosowania nawierzchniowa wg odpowiedniej kolorystyki

**17. CZĘŚĆ OPISOWA DO INFORMACJI – B. i O.Ż.**
**BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego**

W zakres robót budowlanych wchodzi budowa budynku szatni ogólnodostępnej wraz z przyłączami zewnętrznymi kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej oraz przyłączami wewnętrznymi tzw. „poza licznikowymi". Są to przyłącza wody ciepłej i zimnej do pom. nr 2( w.c.) oraz zasilenie energetyczne projektowanego obiektu.
Prace przygotowawcze obejmują :

- przygotowanie placu budowy z odpowiednim oznakowaniem o różnych typach robót budowlanych
- zasilenie placu budowy w energię elektryczną i wodę
- wykonanie oświetlenia placu budowy
- wyznaczenie dróg transportowych wewnętrznych ( dostawa materiałów budowlanych )
- przygotowanie zaplecza socjalno-biurowego dla prowadzących roboty budowlane
- wyznaczenie składowisk materiałów, węzłów betoniarskich, stanowisk montażu zbrojenia i przygotowania elementów stalowych
- wykonanie ogrodzenia placu budowy z tablicą informacyjną o prowadzonych pracach budowlano-montażowych
- przygotowanie oznakowanych stanowisk dla rozładunku materiałów samochodowymi dźwigami samojezdnymi, jeżeli takie wystąpią

**1.1. Projektowany zakres robót budowlanych:**

- budowa budynku w pełnym zakresie robót budowlanych
- wewnętrzne zasilenie wodne i energetyczne
- opaski odwadniające budynek

**1.4. Roboty rozbiórkowo-demontażowe**

- demontaż krat okiennych okien piwnicznych 4 x (175x54cm) – blok „D" i blok „B"
- demontaż krat okiennych z płaskowników stalowych okien parteru (blok „B") 2 x (240x180cm)
- demontaż okien piwnicznych drewnianych 4 x (175x54cm), łącznie z podokiennikami zewnętrznymi z blachy stalowej
- demontaż okien drewnianych parteru i piętra w bloku „D" i bloku „B" 4 x (240x180), łącznie z podokiennikami zewnętrznymi z blachy stalowej i parapetami wewnętrznymi lastrykowymi
- demontaż okien segmentowych, aluminiowych parteru i piętra, w ścianie łącznika „F" 12 x (150x240), łącznie z podokiennikami zewnętrznymi z blachy stalowej i parapetami wewnętrznymi lastrykowymi

- skucie tynków szlachetnych ze ścian zewnętrznych bloku „D" i „B" oraz łącznika „F", znajdujących się w obrysie bryły budynku projektowanego
- przekucie otworu drzwiowego w ścianie warstwowej ( odcinek ściany pod wykutym oknem parteru) – ściana bloku „D" – pom. nr 2
- przekucie otworu przejściowego w ścianie warstwowej ( odcinek ściany pod wykutym oknem parteru) – ściana bloku „B" – pom. nr 5

## 1.5. Zabezpieczenia na czas prowadzonych prac budowlanych

W rejonie prowadzonych prac budowlanych na trasach komunikacyjnych, w miejscach widocznych ustawić tablice informujące o trwających robotach budowlanych.

Na czas prowadzenia prac budowlanych należy wykonać zabezpieczenie komunikacji korytarza w łączniku „F" na parterze i piętrze, poprzez wykonanie szczelnej ścianki z płyty OSB mocowanej do szkieletowej konstrukcji drewnianego rusztu.

Ściankę ustawić w odległości ok.1,0m od ściany zewnętrznej północnej, pozostawiając przejście korytarzem szerokości 2,10m. Płytę od strony korytarza wykończyć gładką lamperią olejną wysokości 2,0m.

W trakcie prowadzenia wymiany stolarki okiennej i wykonywania robót murowych, tynkarskich i malarskich oraz innych prac towarzyszących w pomieszczeniach bloku „D" i „B" zabezpieczyć pomieszczenia i znajdujący się tam sprzęt kurtynami foliowymi.

Na czas prowadzenia robót budowlanych wyłączyć spod użytkowania poszczególne pomieszczenia szpitalne, znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac.

**3. Elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- realizacja obiektu, powinna być tak prowadzona, aby zapobiegać ewentualnym możliwościom wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
- ze względu na to, że obiekt jest parterowy, jednokondygnacyjny, nie ma dużego zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, przy realizacji części nadziemnej obiektu

Do elementów mogących stwarzać zagrożenie zaliczamy :

- prace przy montażu konstrukcji stropu oraz dachu
- zachowując odpowiednie środki ostrożności oraz prowadząc w/w prace wg zasad wykonywania tego typu prac oraz zasad sztuki budowlanej, możliwość powstania zagrożenia będzie całkowicie wyeliminowana

**4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

Proces realizacyjny należy tak przygotować i zaplanować, aby wyeliminować możliwość powstania zagrożeń.

**Do elementów mogących stwarzać zagrożenie zaliczamy :**

- prace przy montażu konstrukcji stropu oraz dachu
- wszystkie roboty związane z wymianą stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej oraz wyburzeniami ścian w pomieszczeniach częściowo użytkowanych w trakcie prowadzenia robót

Prowadzenie wszystkich robót budowlano-montażowych z zastosowaniem się do harmonogramu prac budowlanych, z przestrzeganiem technologii i rygorów wykonawstwa oraz z zastosowaniem się do szczególnych i ogólnych przepisów BHP, nie powinna stwarzać zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia pracujących tam ludzi

W obrębie trwających robót budowlanych mogą przebywać wyłącznie pracownicy brygad budowlano-montażowych oraz doraźnie ( po uzyskaniu pozwolenia ) projektanci i osoby nadzorujące budowę.

**5. Instruktaż pracowników**

- kierownik budowy sporządzi plan BiOZ prowadzonej budowy
- kierownictwo budowy zobowiązane jest przed przystąpieniem do prac, zapoznać wszystkich pracowników z dokumentacją techniczną, metodą realizacji zadania, użytym sprzętem technicznym oraz szczególnymi przepisami BHP przy robotach ziemnych i montażowych
- wszyscy pracownicy budowlani powinni posiadać odpowiednie uprawnienia wykonawcze, aktualne badania lekarskie, potwierdzone i zaliczone szkolenia z zakresu BHP

**6. Środki techniczne i organizacyjne**

- wykonawca przyjmujący do realizacji powierzone zadanie powinien dysponować odpowiednim sprawnym sprzętem technicznym, posiadającym aktualne atesty i badania techniczne, dopuszczające je do eksploatacji
- używane przy pracach urządzenia transportu pionowego i poziomego, powinny posiadać aktualne atesty wydane przez Dozór Techniczny Urządzeń Dźwigowych
- pracownicy powinni posiadać odpowiednie ubrania robocze i urządzenia zabezpieczające, w postaci odzieży i kasków ochronnych, butów, rękawic, pasów itp.
- używane rusztowania budowlane powinny posiadać odpowiedni atest dopuszczający je do eksploatacji oraz instrukcję montażu i mocowania

Inne prace związane z organizacją budowy :

- zasilenie placu budowy w energię elektryczną i wodę
- przygotowanie zaplecza socjalno-biurowego
- wyznaczenie stanowiska ppoż. z niezbędnym sprzętem na wypadek powstania pożaru
- przygotowanie placu budowy z odpowiednim oznakowaniem robót budowlanych, robót montażowych oraz wyznaczeniem składowisk dla różnego typu materiałów budowlanych, stanowisk montażowych, węzłów betoniarskich itp.
- wykonanie ogrodzenia placu budowy z tablicą informacyjną o prowadzonych pracach
- wykonanie oświetlenia placu budowy
- przygotowanie oznakowanych stanowisk dla samochodowych dźwigów rozładunkowych
- wyznaczenie stref montażowych niebezpiecznych
- powiadomienie z odpowiednim wyprzedzeniem wszystkich zarządców sieci i dróg sąsiadujących z realizowanym zadaniem o terminie rozpoczęcia prac budowlanych
- zabezpieczenie przestrzeni komunikacyjnych wewnątrz łącznika „F" na parterze i na I piętrze poprzez wykonanie szczelnych ścianek np. z płyt OSB
- zabezpieczenie pomieszczeń i znajdującego się tam sprzętu, znajdujących się na parterze i I piętrze bloku „D" i „B" – są to pomieszczenia bezpośrednio sąsiadujące z realizowaną dobudową, w których będzie wymieniana stolarka okienna w połączeniu z robotami murowymi, tynkarskimi i malarskimi

**8. Podstawa opracowania**

Dziennik Ustaw Nr 120, poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003r. - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wypis sporządzono dla celów specyfikacji istotnych warunków zamówienia pn. **„Roboty budowlane, sanitarne i elektryczne związane z realizacją budynku szatni ogólnodostępnej - etap II.**

ZA ZGODNOŚĆ WYPISU Z PROJEKTEM j.w.....

KIEROWNIK
Działu Rozwoju Technicznego
inż. Ryszard Władyga