

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## A. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.
2. Warunki gruntowo – wodne.
3. Zakres opracowania
4. Rozwiązania konstrukcyjno – materiał owe.

## B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. K-1	-PLAN PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA	1:500
Rys. K-2	-RZUT SUTERENY -nadproża drzwiowe + podbicia fundamentów	1:100
Rys. K-3	-RZUT PARTERU, Oddział anestezjologii i intensywnej terapii -nadproża drzwiowe	1:100
Rys. K-4	-RZUT PARTERU, Oddział dziecięcy -nadproża drzwiowe	1:100
Rys. K-5	-RZUT I PIĘTRA, Pododdział kardiologiczny -nadproża drzwiowe	1:100
Rys. K-6	-RZUT II PIĘTRA, Oddział położniczo-noworodkowy i Trakt porodowy -nadproża drzwiowe	1:100
Rys. K-7	-RZUT III PIĘTRA, Blok operacyjny -nadproża drzwiowe	1:100
Rys. K-8	-PŁYTA WZMACNIAJĄCA	1:100
Rys. K-9	- SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE -nadproża drzwiowe	1:100
Rys. K-10	-SCHODY ZEWNĘTRZNE	1:20
Rys. K-11	-MUR OPOROWY, usytuowanie	1:100
Rys. K-12	-MUR OPOROWY, widok	1:50
Rys. K-13	-MUR OPOROWY, przekrój 1-1	1:20
Rys. K-14	-MUR OPOROWY, przekrój 2-2	1:20
Rys. K-15	-SCHODY TECHNICZNE PRZY MURZE OPOROWYM	1:20
Rys. K-16	-SCHEMAT OBUDOWY PROJ. PIONÓW WENTYLACYJNYCH	1:25

# OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano – wykonawczego,  
Modernizacja oddziałów w budynku głównym szpitala,  
ul. M. Sobieskiego 4 B, 22-300 Krasnystaw

## BRANŻA KONSTRUKCYJNA

### 1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Umowa zawarta z Inwestorem.
- 1.2. Inwentaryzacja budowlana wykonana w m-cu lutym 2009r.
- 1.3. Projekt budowlany branży architektonicznej.
- 1.4. Dokumentacja geotechniczna podłoża gruntowego przy budynku głównym szpitala na terenie przeznaczonym pod klatkę schodową i dźwig szpitalny zewnętrzny, wykonana przez Geologiczno - Inżynierską Firmę Projektowo-Usługową.
- 1.5. Normy i normatywy techniczne obowiązujące w Budownictwie.

### 2. Warunki gruntowo-wodne.

Warunki gruntowe zostały określone w Dokumentacji geotechnicznej podłoża gruntowego przy budynku głównym szpitala na terenie przeznaczonym pod klatkę schodową i dźwig szpitalny, zewnętrzny, wykonanej przez Geologiczno - Inżynierską Firmę Projektowo-Usługową s.c. „GeoProblem” w Zamościu w m-cu czerwcu 2009r.

Według w/w dokumentacji nasypy niebudowlane występują do głębokości 1,5m - 2,0m p.p.t., piaski i mułki rzeczne na głębokości 2,0m – 4,5m p.p.t.

Do głębokości 5,0m p.p.t. nie stwierdzono obecności wody.

Zgodnie z badaniami podłoża gruntowego zaleca się:

- posadowienie ław fundamentowych części rozbudowy budynku w warstwach piasku i gruntów spoistych t.j. na głębokości 4,2m – 4,5m p.p.t.
- wykonanie wykopów w porach suchych roku.
- niedopuszczenie do zalania wykopów wodami opadowymi.

### 3. Zakres opracowania.

Zakres opracowania projektu konstrukcyjnego obejmuje:

- podbicia fundamentów, dla pogłębianej części suterenu
- nadproży drzwiowych, dla otworów wykuwanych w ścianach istniejących
- obudowy projektowanych, zewnętrznych pionów wędylacyjnych

### 4. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe.

- 4.1. Ławy fundamentowe w centralnej dezynfektorni i sterylizatorni.

Fundamenty żelbetowe, monolityczne z betonu C16/20 o szerokości 40cm, grubości 40cm, zbrojone prętami 4#12, strzemiona  $\phi 6$  co 30cm. Fundamenty wykonać wg rysunku konstrukcyjnego.

#### 4.2. Nadproża drzwiowe.

W początkowej fazie należy wykuć tylko tę część w istniejącym murze, która jest niezbędna do umiejscowienia jednego z dwóch nowo projektowanych dwuteowników, zachowując przy tym minimalną, piętnasto centymetrową długość oparcia tegoż dwuteownika na murze macierzystym.

Umieścić i zalać mieszanką betonową C16/20 (B20) dwuteownik wraz z projektowaną śrubą. Mieszankę betonową należy dokładnie wibrować.

Po związaniu nowego betonu (min. 7 dni dojrzewania w sprzyjających warunkach i odpowiedniej pielęgnacji betonu) należy odkuć pozostałą, wymienianą część muru i umieścić drugi dwuteownik.

Do oczyszczonej powierzchni pierwszego dwuteownika należy dospawać projektowany płaskownik.

Przed zabetonowaniem nowego nadproża należy oczyścić odkrytą powierzchnię betonu strumieniem wody lub powietrza pod ciśnieniem. Wstępnie pokryć oczyszczoną powierzchnię zaczynem B20 przy pomocy pędzelka. Nadproże zalać mieszanką B20 i wibrować, aż do wypłynięcia mleczka cementowego.

#### 4.3. Zewnętrzna klatka schodowa z płytą wzmacniającą strop centralnej dezynfektorni.

Długość 12,25m, szerokość 1,96m, wysokość całkowita 4,68m.

Ława fundamentowa, monolityczna, szerokość 40cm, wysokość 30cm, zbrojona czterema prętami #12, strzemiona  $\phi 6$  co 30cm. Ściany fundamentowe, żelbetowe, grubości 25cm, zbrojone pionowo, prętami #12 co 20cm i poziomo pręty montażowe  $\phi 6$  co 25cm. Na wysokości spocznika pośredniego i górnego przewidziano wieniec obwodowy 25x25cm, zbrojony 4#12.

Grubość płyt biegów schodowych, wynosi 12cm. Zbrojenie #10 co 10cm. Pręty montażowe  $\phi 6$  co 20cm. Płyty spocznikowe, gr. 14cm. Zbrojenie #10 co 12cm.

Do betonowania użyć betonu kl. C16/20 (B20).

Płyta wzmacniająca, monolityczna, grubości min. 10cm, zbrojona krzyżowo prętami #10 co 10cm. Beton C25/30. Dylatacje 4x4m. Zastosować elastyczne wkładki dylatacyjne, szerokości 1cm. Zastosować środek uszczelniający CHRYSO FUGE E. Dozowanie: 1% w stosunku do wagi cementu.

#### 4.4. Mur oporowy.

Projekt konstrukcyjny obejmuje mur oporowy z przyległymi schodami technicznymi.

Długość całkowita muru 29,62m, szerokość ławy 5,00m, wysokość całkowita 4,50m. Grubość ściany pionowej: od 40cm do 25cm. Grubość ławy od 30cm do 45cm. Trzy półki grubości 15cm i długości 15cm. Półki na wysokościach +355, +255, +155. Dylatacja: styropian twardy, gr. 2cm. Przypory gr. 25cm, rozstawione co 400cm. Zbrojenie przypory krzyżowe #12 co 20cm

Schody techniczne na gruncie, dwu biegowe, szerokości 100cm. Płyta biegowa, żelbetowa, grubości 16cm, zbrojona prętami #12 co 10cm. Płyta biegowa opiera się na ścianach fundamentowych, gr. 20cm.

Beton C25/30. Zastosować środek uszczelniający CHRYSO FUGE E. Dozowanie: 1% w stosunku do wagi cementu.

#### 4.5. Obudowa projektowanych, zewnętrznych pionów wentylacyjnych.

Obudową będzie płyta z poliwęglanu komorowego w kolorze mlecznym, zawieszona za pośrednictwem profili aluminiowych na konstrukcji stalowej. Piony w ilości 5ciu sztuk wyprowadzone zostały na zewnątrz na elewacji północno-zachodniej. Poszczególne wymiary zewnętrzne (szerokość x głębokość x wysokość mierzona od poziomu stopy fundamentowej):

- 1.) 100 x 60 x 1852 cm (wyprowadzona 1m ponad dach)
- 2.) 120 x 70 x 200 cm
- 3.) 120 x 60 x 1852 cm (wyprowadzona 1m ponad dach)
- 4.) 120 x 70 x 1436 cm (wyprowadzona na 3. piętro)
- 5.) 102 x 70 x 1436 cm (wyprowadzona na 3. piętro)

Pionowe kanały wentylacyjne wraz z izolacją wykonać wg projektu branżowego.

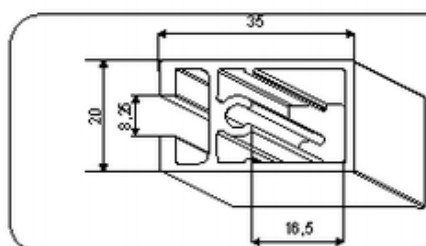
Obudowy posadowione na stopach fundamentowych, wyprowadzonych 15 cm ponad ziemię. Głębokość posadowienia 120 cm poniżej poziomu terenu. Minimalne zagłębienie rur stalowych w stopie wynosi 80cm. Pierwszy rygiel poziomy umieszczony na wysokości 12cm od powierzchni stopy fundamentowej. Pierwsze łączenie spawane rur pionowych wykonać na takiej wysokości aby zapewnić łatwy montaż (ok 150cm od powierzchni stopy fundamentowej). Szerokość odsadzki: 20cm. Beton C16/20, stal żebrowana #12 (B500SP -AIII), krzyżowo, dołem co 8 cm. Należy zachować grubość otuliny: 5 cm.

Konstrukcję nośną stanowią rury kwadratowe 100x100x5mm, tworzące zamkniętą klatkę, z ryglami poziomymi co 367cm, gdzie jedną z przegród tworzy istniejąca ściana elewacyjna. Konstrukcja stalowa spawana obwodowo elektrodami EA 1.46, min. grubość spoiny wynosi 4mm. Konstrukcję stalową, wykonać wg rysunku K-16. Mocowanie do ściany, na istniejącej izolacji termicznej przy pomocy kołków mostowych firmy Wkręt-met KSP/BLS M16 25/200/40 długości 270mm.

Elementy stalowe po oczyszczeniu i odrdzewieniu pomalować farbą srebrną o działaniu antykorozyjnym wg kolejności:

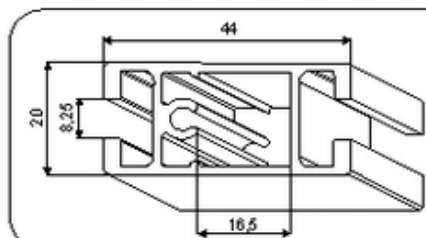
- podkład miniowy antykorozyjny,
- podkład pod emalię nawierzchniową,
- emalia nawierzchniowa w kolorze srebrnym.

Płyty z poliwęglanu komorowego w kolorze mlecznym, grubości 8mm. Profile i akcesoria aluminiowe wg systemu Copal lub podobne, zapewniające wystarczającą nośność:



## P 112

Długość sztangi 5,01 m, waga 1 mb ok. 0,577 kg/mb  
ilość sztang w paczce - przeciętnie 18 szt.  
Wykończenie powierzchni - w standardzie anodowane i surowe,  
na zamówienie lakierowane w/g palety kolorów RAL



## P 113

Długość sztangi 5,01 m, waga 1 mb ok. 0,723 kg/mb  
ilość sztang w paczce - przeciętnie 14 szt.  
Wykończenie powierzchni - w standardzie anodowane i surowe,  
na zamówienie lakierowane w/g palety kolorów RAL

Obudowy są zamknięte od góry płytą z poliwęglanu komorowego, rozpostartego na profilach aluminiowych, przytwierdzonych do konstrukcji stalowej. Nachylenie w stronę dachu istniejącego jeśli kanał wraz z obudową jest wyprowadzony ponad dach, lub na zewnątrz jeśli obudowa nie przekracza krawędzi dachu i wynosi 2,86° lub 5% w obydwu przypadkach.

Opracował: