



Głogów-Serby, grudzień 2012

Egz.1	PROJEKT BUDOWLANY
TEMAT:	Budowa budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w m. Serby oraz wewnętrznej instalacji zasilającej nn, instalacji oświetleniowej, kanalizacji sanitarnej i instalacji wodociągowej
STADIUM:	1. Projekt architektoniczny 2. Projekt konstrukcyjno-budowlany 3. Projekt technologii
ADRES OBIEKTU:	m. Serby, ul. Gospodarcza 16 dz. nr ewid. 307/1, 307/3, 285/1 obręb Serby
INWESTOR:	Gmina Głogów 67-200 Głogów; ul. Słodowa 2b

Projektant wiodący	inż. bud. Oktawian Śliwiński Upr. bud. ewid. 315/65/Zg, 57/98/Lw; OIIB – DOŚ/BO/0758/01 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.	inż. bud. Oktawian Śliwiński Upr. nr 315/65/Zg, 57/98/Lw DOŚ/BO/0758/01 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. konstr.-budowlanej
Projektant branży architektonicznej	mgr inż. arch. Zenon Maćkowiak Upr.bud. nr 3/67, w zakresie sporządzania projektów architektonicznych wszelkich obiektów, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych	Zenon Maćkowiak mgr inż. architekt Upr. bud. szed. s.Śliwiński Nr 3/67/28
Projektant branży konstrukcyjno-budowlanej	inż. bud. Oktawian Śliwiński Upr. bud. ewid. 315/65/Zg, 57/98/Lw OIIB – DOŚ/BO/0758/01 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.	Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do sporządzania projektów architektonicznych i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w zakresie architektury konstrukcyjno-budowlanej mgr inż. STEFAN JAMIOŁA Nr 315/65/Zg, 57/98/Lw
Sprawdzający branży architektonicznej	Stefan Jamiola Upr.bud. nr 4743/61, w zakresie sporządzania projektów (planów) architektonicznych obiektów z wyj. Budunków zabytkowych, pomników, budynków monumentalnych i budynków określonych w art. 358 ust.2 rozp. (Dz.U. z 1939r. Nr 34 poz. 216)	mgr inż. STEFAN JAMIOŁA Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w zakresie architektury konstrukcyjno-budowlanej Nr upr. 4743/61 z dn. 29.09.1961r.
Sprawdzający branży konstrukcyjno-budowlanej	inż. bud. Mendel Perczuk Upr. bud. ewid. 34/78/Lw, OIIB - DOŚ/BO/0093/03 Upr. w spec.konstrukcyjno-budowlanej do projek. budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i st.kolejowych, gród, mostów, bud. hydrotech.	Uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej mgr inż. Mendel Perczuk Nr ewid. 34/78/Lw
Asystenci projektantów	mgr inż. arch. Małgorzata Sieledczyk	PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA MAROKS s.c. ŚLIWIŃSKI MARIUSZ; ŚLIWIŃSKI OKTAWIAN
	Inż. bud. Mariusz Śliwiński	

OPIS TECHNICZNY
do projektu budowlanego na budowę budynku Ochotniczej Straży Pożarnej
w Serbach, nr ewid. działki 307/1 i 307/3, obręb Serby

1. DANE OGÓLNE: (budowa prowadzona etapami)

1.1. Etap I

Powierzchnia zabudowy	155,88 m ²
Powierzchnia użytkowa	178,84 m ²
Powierzchnia całkowita	203,84 m ²
Kubatura	1091,00 m ³

1.2. Etap II

Powierzchnia zabudowy	81,80 m ²
Powierzchnia użytkowa	139,18 m ²
Powierzchnia całkowita	162,32 m ²
Kubatura	573,00 m ³

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (4)
ul. Sikorskiego 21
67-200 GŁOGÓW

1.3. Etap III

Powierzchnia zabudowy	140,44 m ²
Powierzchnia użytkowa	111,95 m ²
Powierzchnia całkowita	140,44 m ²
Kubatura	913,00 m ³

1.4. Łącznie

Powierzchnia zabudowy	378,12 m ²
Powierzchnia użytkowa	429,97 m ²
Powierzchnia całkowita	506,60 m ²
Kubatura	3092,00 m ³

Projektowany Budynek przeznaczony na garażowanie samochodów straży pożarnej, zaplecze magazynowe, sanitariaty, biura i salę szkoleń.

Obiekt zlokalizowano na działce budowlanej Nr geod. 307/1 i 307/3 w miejscu istniejącego budynku przystosowanego z budynku gospodarczego na czasowe przechowywanie samochodu i wyposażenia strażaków jak również miejsce szkolenia. Lokalizacja budynku Ochotniczej Straży Pożarnej została wymuszona na skutek małej powierzchni działek, które będą wykorzystane pod zabudowę, komunikację wewnętrzną, parking oraz plac ćwiczeń.

Budowa prowadzona etapami – sukcesywnie w miarę posiadanych środków własnych i dofinansowania ze środków pozyskanych zewnętrznych.

Budynek – Remiza Straży Pożarnej wyposażony będzie w instalacje:

- elektryczną (oświetlenie, gniazda siłowe, ogrzewanie elektryczne - grzejniki olejowe)
- wodną (umywalka z podgrzewaczem przepływowym wody)
- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa

Wentylacja wywiewna – wentylatory wyciągowe i nawiewna grawitacyjna.

Wjazd istniejący utwardzony - z drogi gminnej o nawierzchni asfaltowej.

2. TECHNOLOGIA WYKONANIA:

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (4)
ul. Sikorskiego 21
67-200 GŁOGÓW

2.1. Roboty ziemne:

Posadowienie fundamentów na głębokości 130 cm (+ 87.60 m n.p.m.) plus pogłębienie o 10 cm na podlewkę z betonu B-10. W przypadku nie uzyskania podłoża z piasku drobnego, wykop należy pogłębić. Pogłębienie wypełnić piaskiem z zagęszczeniem do 0,85.

W pobliżu kabli energetycznych roboty ziemne wykonywać ręcznie.

2.2. Ławy i stopy fundamentowe

Pod ławy i stopy fundamentowe wykonać podlewki z betonu B-10 o grubości 10 cm.

Ławy i stopy fundamentowe wymiarować zgodnie z rzutem fundamentów, zbroić zgodnie z rysunkami w obliczeniach statycznych stalą A-III (34Gs) i stalą A-0 (St0s). Beton B-20 wibrowany w szalunkach.

2.3. Słupy, podciąg strop i żebra rozdzielcze

3 słupy S1 o przekroju 40x24 cm, 2 słupy S2 o przekroju 24x24 cm zbrojone zgodnie z obliczeniami statycznymi i rysunkami konstrukcyjnymi będącymi załącznikami do obliczeń, 5 słupów (filarów w murze) o wymiarach 24x24 zbrojone stalą A-III (34GS) w ilości 6 prętów pionowych ϕ 14 mm i strzemionami ze stali A-0 (Stos) o przekroju 6 mm w rozstawie co 20 cm, podciąg nr 1 o całkowitej długości 465cm (z podparciem) o przekroju 24x35 cm, jedno przęsłowy, podciąg nr 2 jednoprzęsłowy o przekroju 24x35 cm długości z podparciem – 380 cm, podciąg nr 3 dwuprzęsłowy o przekroju 24x40 cm i łącznej długości 2x465 cm z podparciem, podciąg nr 4 dwuprzęsłowy o przekroju 24x35 cm i łącznej długości 464+140 cm, podciąg nr 5 jednoprzęsłowy o przekroju 24x30 cm o łącznej długości 295 cm, zastosowano do w/w elementów zbrojenie stalą A-III (34Gs) pręty konstrukcyjne, strzemiona stalą A-0 (St0s). Przekroje zbrojenia i układ w elementach zgodnie z obliczeniami. Beton B-20 wibrowany w szalunkach. Układ powyższy tworzy ramę do wykonania w szalunkach na budowie bez przerw w betonowaniu.

Strop Teriva II o wysokości konstrukcji 34 cm, rozstawie osiowym belek 45 cm. Nośność ponad ciężar własny 5.0 kN/m²

Przy rozpiętości modularnej stropu $l > 6,00$ m stosować strzałkę odwrotną o wartości 15 mm.

Zgodnie z normą PN-B-03264:2002, p. 9.2. każdy strop gęstożebrowy na podporze zbroić górą wartością zbrojenia 1/5 zbrojenia dolnego.

Zaleca się stosowanie zbrojenia podporowego w postaci siatek płaskich

Przy układaniu belek stropowych należy stosować podpory montażowe rozmieszczone w rozstawie nie większym niż 2,0 m, tzn.:

- przy rozpiętości modularnej stropu $l_m \leq 4,0$ m - 1 podpora,
- przy rozpiętości modularnej stropu $4,0$ m $< l_m \leq 6,0$ m - 2 podpory,
- przy rozpiętości modularnej stropu $6,0$ m $< l_m \leq 8,0$ m - 3 podpory,

2.4. Wieńce

Na obrzeżach stropów, na ścianach konstrukcyjnych i ścianach równoległych do belek należy wykonać w poziomie stropu wieńce żelbetowe o wysokości nie mniejszej niż wysokość konstrukcyjna stropu i szerokości co najmniej 100 mm. Zbrojenie wieńców powinno składać się co najmniej z

czterech prętów o średnicy nie mniejszej niż 10 mm. Zaleca się stosowanie czterech prętów o średnicy 12 mm. Strzemiona o średnicy 6 mm powinny być rozmieszczone co 250 mm.

Zbrojenie wieńców zaleca się wykonać tak, aby górne podłużne pręty wieńca znajdowały się około 30 mm poniżej górnej powierzchni stropu. Umożliwi to ułożenie zbrojenia podporowego i właściwe jego otulenie betonem.

Na ścianach wykonanych z materiałów o małej wytrzymałości (np. beton komórkowy, cegła dziurawka) zaleca się wykonywanie wieńców opuszczonych. Dolna powierzchnia wieńca opuszczonego powinna znajdować się $40 \div 60$ mm poniżej dolnej powierzchni stropu.

Wieńce należy betonować równocześnie z betonowaniem stropu. W czasie betonowania wieńców szczególną uwagę należy zwracać na staranne wypełnienie mieszanką betonową wszystkich przestrzeni, w tym miejsca pod belkami w wieńcach opuszczonych. Beton B-20.

2.5. Żebra rozdzielcze

W stropach o rozpiętości od 4,0 m do 6,0 m należy zastosować co najmniej jedno żebro rozdzielcze, a przy rozpiętości stropu większej od 6,0 m - co najmniej dwa żebra rozdzielcze.

W przypadku jednego żebra rozdzielczego należy je projektować w środku rozpiętości stropu. Przy dwóch żebraw rozdzielczych odległość między podporami stałymi i żebrawami oraz między żebrawami powinna wynosić około $1/3$ rozpiętości stropu. Szerokość żebra rozdzielczego powinna wynosić $70 \div 100$ mm, a wysokość powinna być równa wysokości stropu.

Zbrojenie żebra rozdzielczego powinny stanowić dwa pręty (jeden góra, jeden dół) o średnicy nie mniejszej niż $\varnothing 12$, połączone strzemionami $\varnothing 6$, rozstawionymi co 0,6 m. Pręty zbrojenia żebrow rozdzielczych powinny być zakotwione w prostopadłych do tych żebrow wieńcach lub podciągach, na długości minimum 0,5 m. Beton B-20.

2.6. Ściany konstrukcyjne i działowe

Ściany konstrukcyjne i działowe z bloczków gazobetonowych (suporeks) odmiany 600, zakończyć tzw. poduszkami z betonu B-20 o gr. 10 cm. lub 3 trzema warstwami cegły pełnej bez otworów o wytrzymałości 20 MPa na zaprawie cementowo - wapiennej M-10. Dopuszcza się murowanie z bloczków

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (4)
ul. Sikorskiego 21
67-200 GŁOGÓW

gazobetonowych na kleju. Poduszki należy wykonać również pod oparciami nadproży okiennych, drzwiowych i bramowych.

Nadproża nad otworami prefabrykowane typu L-19 o wymiarach jak na rys. konstrukcyjnym.

Zastosowane pustaki szklane od strony zachodniej budynku posiadać mają odporność ogniowa EI 60 – spełniony warunek odporności ogniowej ścian konstrukcyjnych)

2.7. Konstrukcja dachu z pokryciem.

Więźbę dachową zaprojektowano jako drewniana z drewna klasy C27 o nachyleniu 33 stopnie, dla całego obiektu, wg technologii:

2.7.1. Etap I i etap II.

Konstrukcja dachu płatwiowo-kleszczowa składająca się z wiązarów pełnych i wiązarów pustych (konstrukcja prostopadła do kalenicy podłużnej). Wiązar pełny składa się z pary krokwi, pary kleszczy i dwóch słupów. Słupy opiera się na belce stalowej wspartej na podciągu żelbetowym nr 3 i ścianie dzielącej część magazynową z garażami samochodów straży (etap I). Etap II słupy wsparte na ścianach konstrukcyjnych.

Krokwie o wymiarach 8 x 18 cm spiąć kleszczem o wym. 2x3,2x16 cm nad płatwami o wym. 14 x 20 cm i podeprzeć słupami o przekroju 14 x 14 cm. Krokwie dołem oprzeć na murłatach o przekroju 14x14 cm

W układzie podłużnym usztywnić konstrukcję stosując miecze o przekroju 8 x 18 cm łączące pod kątem 45 stopni słup z płatwią.

2.7.2. Etap III.

Konstrukcja dachu – kratownica drewniana

Pas górny i dolny o przekroju 5 x 16 cm, stężony. Krzyżulce bez stężeń o przekroju 5 x 8 cm.

2.7.3. Dotyczy całego obiektu.

Pokrycie, blacha dachówko podobna

Obróbki blacharskie z blachy cynkowo-tytanowej

Rynny i rury spustowe z blachy cynkowo-tytanowej.

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (4)
ul. Sikorskiego 21
67-200. GŁOGÓW

2.8. Wentylacja grawitacyjna i mechaniczna

Nawiew grawitacyjny kratkami o wym. 25 x 36 cm na poziomie 30 cm od posadzki w pom. 01 – 2 szt, pom. 02 – 2 szt, pom. 03 – 2 szt. Nawiew kominowy kratkami 14 x 20 cm, pom. 05 – 1 szt

Wyciągi elektryczne o wydajności 150 m³/h w pom. 07 – 2 szt, pom. 10 – 3 szt, o wydajności 250 m³/h w pom. 07 – 1 szt, w pom. 10 – 1 szt, w pom. 11 – 1 szt, w pom. 05 – 1 szt, w pom. 12 – 3 szt., pom. magazynowe na piętrze – 1 szt

Wyciągi elektryczne o przekroju 5 x 36 i wydajności 300 m³/h, w pom. 01 – 2 szt, w pom. 02 – 2 szt, w pom. 03 – 2 szt.

2.9. Tynk wewnętrzny, glazura ścienna, malowanie

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (4)
ul. Sikorskiego 21
67-200 GŁOGÓW

Tynk wapienno cementowy kategorii III-ciej na ścianach i sufitach. Od nr 04 do nr 13 na tynki cementowo-wapienne wykonać gładź gipsowa. Sufity nad pom. 01 i 02 z regipsu ognioodpornego osłaniającego ocieplenie z wełny mineralnej. Na 1-szym piętrze nad pomieszczeniami magazynowymi sufity z regipsu ognioodpornego osłaniającego ocieplenie z wełny mineralnej. Na regips nałożyć gładź gipsową. Strop nad pomieszczeniem 12 i 13 ocieplony wełną mineralną i osłonięty kasetonami płaskimi ognioodpornymi na ruszcie metalowym. W pomieszczeniach od nr 06 do 11 płytki glazurowe ścienne do wysokości 2,00 m.

Ściany pomalować farbami emulsyjnymi w kolorze piaskowym dwukrotnie z uprzednim zagruntowaniem. Sufit pomalować dwukrotnie w kolorze białym po uprzednim zagruntowaniu.

Parapet okienny z granitu szlifowanego.

2.10. Stolarka okienna, drzwiowa i bramy.

Okna o wym. jak na rysunku rzutu parteru. aluminiowe podwójnie szklone (wsp. U= 1,1) otwierane, uchylne z mikroszczeliną – strona zewnętrzna w kolorze brązowym. Na zewnątrz parapety z blachy tytanowo - cynkowej i krata ozdobna, przeciw włamaniowa.

Drzwi wewnętrzne metalowe - E_i 30, o wym. 100 x 200 cm do pom. 01 i 02 oraz zewnętrzne do pom. 04 i o wym. 90 x 200 do pom 03.

ZAWARTOŚĆ Teczki

1. Strona tytułowa	- 1	str.
2. Zawartość teczki	- 2	str.
3. Projekt branży architektoniczno-konstrukcyjnej	- 3	str.
3.1. Opis techniczny i BIOZ	- 4-16	str.
3.2. Rys.A-01_Rzut parteru	- 17	str.
3.3. Rys.A-02_Rzut poddasza	- 18	str.
3.4. Rys.A-03_Rzut dachu	- 19	str.
3.5. Rys.A-04_Przekrój A1	- 20	str.
3.6. Rys.A-05_Przekrój A2	- 21	str.
3.7. Rys.A-06_Przekrój A3	- 22	str.
3.8. Rys.A-07_Elewacja północna	- 23	str.
3.9. Rys.A-08_Elewacja południowa	- 24	str.
3.10. Rys.A-09_Elewacja wschodnia	- 25	str.
3.11. Rys.A-10_Elewacja zachodnia	- 26	str.
3.12. Rys.A-11_Przykładowa wizualizacja I	- 27	str.
3.13. Rys.K-01_Rzut fundamentów	- 29	str.
3.14. Rys.K-02_Rzut parteru - konstrukcja	- 30	str.
3.15. Rys.K-03_Rzut poddasza - konstrukcja	- 31	str.
3.16. Rys.K-05_Stopa S1	- 32	str.
3.17. Rys.K-06_Stopa S2	- 33	str.
3.18. Rys.K-07_Słup S1	- 34	str.
3.19. Rys.K-08_Podciąg P-1	- 35	str.
3.20. Rys.K-10_Podciąg P-2	- 36	str.
3.21. Rys.K-11_Podciąg P-3	- 37	str.
3.22. Rys.K-13_Ława fundamentowa	- 38	str.
4. Projekt branży technologicznej	- 39	str.
4.1. Opis techniczny	- 40-42	str.
4.2. Rys.T-01_Rzut parteru - technologia	- 43	str.

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (4)
ul. Słomskiego 21
67-200 GŁOGÓW

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (4)
ul. Sikorskiego 21
67-200 GŁOGÓW

ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Drzwi zewnętrzne (1,5 skrzydła) ocieplone – E_i 60 z okuciem przeciw włamaniowym o wym. 200x250 cm. do pom. 03, pom. 13- 2 szt. Pozostałe drzwi typowe, wewnętrzne do pomieszczeń i sanitariatów.

Bramy segmentowe o wym. 350 x 350 – 1 szt do pom. 01 i o wym. 350 x 450 – 1 szt z drzwiami serwisowymi do pom. 02 z paneli o grubości 40 mm wypełnione pianką poliuretanowa, uszczelkami między segmentowymi, uszczelkami na całym obwodzie, przy czym uszczelka dolna zapewniająca idealne przyleganie do posadzki niwelując drobne nierówności podłoża.

W bramie pomiędzy osiami B-C projektuje się drzwi serwisowe.

Bramy wyposażać w napęd elektryczny czyli zamontowane nad brama szynę wyposażoną w łańcuch lub pasek zębaty, sterowanie za pomocą pilota i przycisku klawiaturowego. Po zamknięciu brama rygluje się automatycznie.

Kolor drzwi i bram brązowy.

2.11. Podkłady, izolacja przeciwwodna, posadzki

2.11.1. Etap I

- Podkład z piasku o gr. 15 cm zagęszczony do 0,85.
- Podkład z betonu B-15 o grubości 15 cm.
- Izolacja przeciwwilgociowa z 2 warstw papy termozgrzewalnej (podkładowej i nawierzchniowej) wywiniętej ponad poziom posadzki 25 cm.
- Warstwa dociskowa z betonu B-25 o grubości 10 cm.-wykończenie jak posadzka zatarta na gładko

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (4)
ul. Sikorskiego 21
67-200 GŁOGÓW

2.11.2. Etap II i etap III

- Podkład z piasku o gr. 10 cm zagęszczony do 0,65
- Podkład z betonu B-10 o grubości 10 cm
- Izolacja przeciwwilgociowa z 2 warstw papy termozgrzewalnej (podkładowej i nawierzchniowej) wywiniętej ponad poziom posadzki 20 cm
- Izolacja ze styropianu o gr 10 cm.
- Izolacja z jednej warstwy folii o gr 1,9 mm
- Warstwa dociskowa z betonu B-20 o gr. 8 cm
 - Posadzka z płytek gres o III-ciej klasie ścieralności. Grubość płytek nie mniejsza od 6 mm, z cokolikiem o wysokości 15 cm w poziomie parteru. w poziomie piętra posadzka cementowa zatarta na gładko

2.12. Elewacje

Ścianę fundamentową ocieplić styropianem o gr 10 cm

Do ocieplenia ścian przyziemia zastosować płyty styropianowe o gr 14 cm EPS 70 i EPS 80 mocowany klejem i kołkami tworzywa w ilości 4 do 6 sz na 1 m².

Przyklejony styropian wzmocnić siatką wtopioną pomiędzy dwie warstwy kleju.

Wykonać tynk cienkowarstwowy silikonowy w kolorze zgodnie z projektem – rys. Nr A-08 Dołem do wysokości wskazanej w projekcie wykonać tynk krzemionowy (cokół).

2.13. Ogrodzenie

Demontaż ogrodzenia metalowego na całej szerokości działki nr 307/1, 307/3

Wykonanie ogrodzenia z paneli – drut fi 5 mm ocynkowany na cokole betonowym z bramą wjazdową od strony frontowej, ulicy Gospodarczej od narożnika projektowanego budynku do granicy z działką nr 307/3 i prostopadle do drogi po granicy działki 307/3 oraz w granicy z działką n 306

2.14. Podjazd do budynku Ochotniczej Straży Pożarnej

(wg odrębnego opracowania zgodnie z decyzją Urzędu Gminy Głogów nr pisma RK.7012.135.2012-2 z dnia 2012-11-14.)

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (4)
ul. Sikorskiego 21
64-200 GŁOGÓW

Na szerokości działki nr 307/1 do krawężnika drogowego oraz wzdłuż budynku od strony wschodniej wymiana utwardzenia na nawierzchnię z kostki szarej o gr 8 cm obramowanej poza obrysem budynku krawężnikiem betonowym 0,30x0,15 ułożonym pionowo na ławie fundamentowej z betonu B-20.

Kostka wykonana z kruszywa gruboziarnistego, wysokoporowatego betonu konstrukcyjnego doskonałej zdolności filtracyjnej.

Spadek poprzeczny 1,5 % w kierunku wschodnim, terenu zielonego. Spadek prostopadły do drogi 2 %.

Konstrukcja pod kostką betonową;

- grunt słabonośny
- warstwa odsączająca z piasku o gr 10 cm
- tłuczeń granitowy o frakcji 5-35 mm o gr. 20 cm,
- tłuczeń granitowy o frakcji 0-5 mm o gr. 5 cm (klinujący),
- podsypka granitowa o frakcji 0-5 mm o gr. 3 cm ,

- kostka betonowa bezfazowa o gr. 8 cm

Wskaźnik zagęszczenia gruntu podłoża powinien wynosić, co najmniej 1,00 zagęszczenia laboratoryjnego, a wtórny moduł odkształcenia minimum 120 MPa. Nawierzchnię należy wykonać w oparciu Polskie Normy i Specyfikację Techniczną wykonania i odbioru robót.

inż. bud. Oktawian Śliwiński

Upr. nr ewid. 326-56/26. 57/98/Lw
011B - 005/60/0756/01
do projektowania i kierowania robotami
bez ograniczeń w spec. konstr.-budowlanej.

Zenon Maćkowiak

mgr inż. architekt

Upr. bud. §29 i §5 ust. 1 pkt. 112

Nr 3/67/Zg

Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do sporządzania projektów budowlano-konstrukcyjnych
oraz projektów instalacji i urządzeń sanitarnych.

tel/fax: (076) 833 13 69

mgr STEFAN JANIOLA
uprawnienia budowlane z art. 364
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w zakresie
architektury, konstrukcji i instalacji
Nr upr. 4743/61 z dn. 29.09.1961r.

inż. Mendel Perczuk

Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid.: 34/78/Lw

STAROSTWO POWIATOWE

w Głogowie (4)

ul. Sikorskiego 21

67-200 GŁOGÓW

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

(na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r)

1. Informacja ogólna:

1.1. Obiekt:

Budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w m. Serby oraz wewnętrznej instalacji zasilającej nn, instalacji oświetleniowej, kanalizacji sanitarnej i instalacji wodociągowej

1.2. Inwestor:

Gmina Głogów, 67-200 Głogów, ul. Słodowa 2b

1.3. Adres inwestycji:

m. Serby gm. Głogów

ul. Gospodarcza 16

Nr geod. działki 307/1, 307/3, 285/1

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (4)
ul. Sikorskiego 21
67-200 GŁOGÓW

1.4. Informacje opracował:

inż. Oktawian Śliwiński

2. Część opisowa:

2.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

- ✓ roboty ziemne,
- ✓ roboty fundamentowe,
- ✓ wykonanie ścian fundamentowych,
- ✓ strop nad piwnicą (budynki podpiwniczone),
- ✓ wykonanie ścian parteru,
- ✓ strop nad parterem,
- ✓ wykonanie ścian poddasza,
- ✓ wykonanie konstrukcji dachu wraz z pokryciem,
- ✓ wykonanie elewacji,
- ✓ roboty wykończeniowe.

2.2. Obiekty na działce;

- ✓ teren zabudowany.

2.3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa.

- ✓ duża różnica wysokości w obrębie działki.

2.4. Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy.

Prowadzenie prac na wysokości powyżej 5 m, a w szczególności:

- ✓ wykonanie więźby dachowej, łączenie dachu, krycie dachówką, wykonanie obróbek blacharskich: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań lub dachu.
- ✓ wznoszenie ścian: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań.
- ✓ wykonanie stropów: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań.
- ✓ wykonanie elewacji: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań.

2.5. Wykonanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości powyżej 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości ponad 3,0 :

- ✓ wykonanie fundamentów: niebezpieczeństwo przesypania ziemią.

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (4)
ul. Sikorskiego 21
67-200 GŁOGÓW

- ✓ Wykonanie prac z udziałem dźwigu: niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się materiału transportowanego i uszkodzeniami dźwigu.

3. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- 3.1. Przy wykonywaniu ścian: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z [przepisami zawartymi w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych; Dz.U. nr 47 poz. 401 rozdział 8 – Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdział 9 – Roboty na wysokościach, rozdział 12 – Roboty murarskie i tynkarskie.
- 3.2. Przy wykonywaniu stropów: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; Dz.U. nr 47 poz. 401, rozdział 9 – Roboty na wysokościach, 14 – Roboty zbrojarskie i betoniarskie.
- 3.3. Przy wykonywaniu konstrukcji i pokrycia dachu; wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; Dz.U. nr 47 poz. 401 rozdział 9 – Roboty na wysokościach, 13 – Roboty ciesielskie, rozdział 17 – Roboty dekarские i izolacyjne.
- 3.4. Przy wykonywaniu prac przy użyciu dźwigu; wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; Dz.U. nr 47 poz. 401 rozdział 7- maszyny i inne urządzenia techniczne.

4. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegającym niebezpieczeństwom Wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

- 4.1. Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:
 - ✓ najbliższego punktu lekarskiego,
 - ✓ straży pożarnej,
 - ✓ posterunku Policji.

- 4.2. W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w. umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwanej przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.
- 4.3. Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczony na planie j.w.
- 4.4. Kaski ochronne, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w.
- 4.5. Pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w.
- 4.6. Ogrodzenie terenu budowy wykonać o wys. 1,5 m, oznakować na planie j.w.
- 4.7. Barierki wykonane z desek krawężnikowych o szerokości 15 cm, poręczy umieszczonych na wysokości 1,1 m oraz deskowania ażurowego pomiędzy poręczą a deską krawężnikową.
- 4.8. Rozmieścić tablice ostrzegawcze.
- 4.9. Zainstalować oświetlenie emitujące czerwone światło.
- 4.10. Daszek ochronny nad stanowiskiem operatora dźwigu.
- 4.11. Skarpy wykopów o odpowiednim nachyleniu.
- 4.12. Wykonać skarpy zabezpieczające wykop prze wodami opadowymi.
- 4.13. Zejścia do wykopu wykonać, co 20 m.
- 4.14. Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć na planie j.w.

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (4)
ul. Sikorskiego 21
67-200 GŁOGÓW

Opracował:

inż. bud. Oktawian Stankowski

Upr. nr ewid. 316/95/26
GłB - 008/BO/0756
do projektowania i kierowania
bez ograniczeń w spec. konstr.-budowl.