1.

autorskie biuro architektoniczne

ARCH. WŁADYSŁAW MARKULIS

Autorskie Biuro Architektoniczne
arch. Władysław Markulis

Adres: ***ul. Kościuszki 11/201***
25-310 Kielce
tel/fax 041 344 29 87

ŚWIETLICA WIEJSKA W ŚLADKOWIE MAŁYM GM. CHMIELNIK

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

INWESTYCJA: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU O.S.P. NA ŚWIETLICĘ WIEJSKĄ Z ZAPLECZEM DLA O.S.P. NA DZIAŁCE NR EWID. 152 W ŚLADKOWIE MAŁYM GM. CHMIELNIK

INWESTOR: GMINA CHMIELNIK. PL. KOŚCIUSZKI 7. 26-020 CHMIELNIK

Wykaz projektantów i projektów

	bjekt / Opracowanie	ktant / Autor		wdzający	
	udowlany zagospodarowania terenu działki	. Władysław Markulis upr.63/171/76		nż. arch. Rafał Garncarczyk upr.SW-19/2005	
	kt budowlany - architektura	. Władysław Markulis upr.63/171/76		nż. arch. Rafał Garncarczyk upr.SW-19/2005	
	kt budowlany - konstrukcja	womir Szymkiewicz upr.SLK/3454/POOK/10		gr inż. Nay Van Hoang upr.339/KL/74	
	wewnętrznych instalacji elektrycznych	mgr inż. Tadeusz Konieczny upr.339/KL/74		gr inż. Leszek Kowalczyk upr.KL-492/94	
	y wewnętrznych instalacji sanitarnych: wod.-kan., instalacji CO z kotłownią,	awicki upr.32/77		gr inż. Grażyna Wojsa upr.220/85	

Kielce, styczeń 2013r.

autorskie biuro architektoniczne
ARCH. WŁADYSŁAW MARKULIS

Autorskie Biuro Architektoniczne
arch. Władysław Markulis

Adres: ***ul. Kościuszki 11/201***
25-310 Kielce
tel/fax 041 344 29 87

ŚWIETLICA WIEJSKA W ŚLADKOWIE MAŁYM

PROJEKT BUDOWLANY

ARCHITEKTURA

INWESTYCJA: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU O.S.P. NA ŚWIETLICĘ WIEJSKĄ Z ZAPLECZEM DLA O.S.P. NA DZIAŁCE NR EWID. 152 W ŚLADKOWIE MAŁYM GM. CHMIELNIK

INWESTOR: GMINA CHMIELNIK. PL. KOŚCIUSZKI 7. 26-020 CHMIELNIK

Autor : mgr inż. arch. Władysław Markulis upr.: 63/171/76

Sprawdzający: mgr inż. arch. Rafał Garncarczyk upr.:SW-19/2005

Kielce, styczeń 2013r.

SPIS TREŚCI

I. Informacje ogólne

1. Inwestycja

2. Inwestor

3. Jednostka projektowa

4. Podstawy opracowania

5. Załączniki

II. Opis techniczny

1. Opis stanu istniejącego zagospodarowania

2. Opis istniejącego budynku przeznaczonego do przebudowy

   2.1. Przeznaczenie

   2.2. Ocena stanu technicznego pod kątem przebudowy

3. Warunki gruntowo – wodne

4. Warunki zabudowy i zagospodarowania terenu wynikające z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Sołectwa Śladków Mały i części Sołectwa Śladków Duży, gm. Chmielnik

5. Opis projektu zagospodarowania terenu działki nr ewid. 152, świetlicy wiejskiej z zapleczem dla O.S.P. w Śladkowie Małym gm. Chmielnik

6. Opis techniczny do projektu rozbudowy i przebudowy budynku O.S.P. na świetlicę wiejską z częścią dla OSP w Śladkowie Małym

7. Warunki ochrony przeciwpożarowej projektowanego budynku

8. Charakterystyka energetyczna projektowanego budynku

9. BIOZ

III Część rysunkowa

Inwentaryzacja

I.1 Sytuacja

I.2 Rzut piwnicy

I.3 Rzut parteru

I.4 Przekrój A-A

I.5 Przekrój B-B

I.6 Przekrój C-C

I.7 Elewacja wschodnia

I.8 Elewacja frontowa

Projekt budowlany część - architektoniczna

1. Projekt zagospodarowania terenu działki nr ewid. 152

2. Rzut piwnic

3. Rzut parteru

4.Rzut poddasza użytkowego

5.Rzut więźby dachowej

6. Rzut dachu

7. Przekrój A-A

8. Przekrój B-B

9. Przekrój C-C

10. Przekrój D-D

11. Przekrój E-E

12. Elewacja południowa

13. Elewacja wschodnia

14. Elewacja północna

15. Elewacja zachodnia

16. Podstawa Syreny

17. Zestawienie stolarki.

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. Inwestycja : Rozbudowa i przebudowa budynku Ochotniczej Straży Pożarnej na świetlicę wiejską z zapleczem dla O.S.P. w Śladkowie Małym Gmina Chmielnik nr ewid. działki 152

2. Inwestor: Gmina Chmielnik, Plac Kościuszki 7, 26-020 Chmielnik

3. Jednostka projektowa: ABA Autorskie Biuro Architektoniczne architekt Władysław Markulis, nr uprawnień 63/171/76

4.Podstawy opracowania

4.1 Uzgodnienia z Inwestorem koncepcja przebudowy

4.2 Inwentaryzacja istniejącego budynku z opinią i ekspertyzą pod kątem przebudowy

4.3 Wyrys i wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Sołectwa Śladków Mały i części Sołectwa Śladków Duży, gmina Chmielnik z dnia 28.01.2010r.

4.4 Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500.

4.5 Geotechniczne badania gruntu (autor mgr inż. Wiesław Brocławik 2012r.

4.6 Warunki techniczne przyłączenia nr 0685/2012 do energetycznej sieci dystrybucyjnej wydanej przez PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Busko Zdrój.

4.7 Warunki techniczne przyłącza wodociągowego wydane przez Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Chmielniku.

5. Załączniki

5.1 Wyrys i wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Sołectwa Śladów Mały i część Sołectwa Śladków Duży. Gmina Chmielnik.

5.2 Mapa sytuacyjno wysokościowa 1:500.

5.3 Warunki techniczne przyłączenia do energetycznej sieci dystrybucyjnej / Rejon Energetyczny w Busku Zdroju /

5.4 Warunki techniczne przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego ZUK Sp. z o.o. w Chmielniku.

5.5 ZUDP.

5.6 Geotechniczne badania gruntu opracowanie odrębne załączone do projektu autorstwa mgr inż. Wiesława Brocławika.

II. OPIS TECHNICZNY

1. Opis stanu istniejącego zagospodarowania działki nr ewid. 152 w Śladkowie Małym.

1.1 Istniejące zagospodarowanie terenu.

Na działce nr ewid. 152 zlokalizowany jest budynek Ochotniczej Straży Pożarnej. Front tego budynku usytuowany jest od południa, tj. drogi wewnętrznej, z której urządzony jest zjazd. Od strony północnej działka posiada również zjazd z drogi gminnej dojazdowej. Oba zjazdy połączone są wewnętrzną drogą utwardzoną biegnącą wzdłuż wschodniej granicy działki. Działka jest ogrodzona siatką metalową na słupach stalowych rurowych osadzonych stopach betonowych wykonanych metodą wylewaną. Teren wykazuje niewielki nachylenie na południe. Różnica wysokości wynosi 1.7m. Nie jest zadrzewiona.

1.2 Uzbrojenie terenu. Na terenie działki nr ewid. 152 znajduje się sieć wodociągowa PCV φ90, kanalizacja sanitarna PCV φ200 oraz napowietrzna sieć energetyczna n.n.

2. Opis istniejącego budynku przeznaczonego do przebudowy.

2.1 Przeznaczenie, sposób użytkowania.

Budynek Ochotniczej Straży Pożarnej zlokalizowany na działce nr ewid. 152 w Śladkowie Małym ma funkcję tradycyjną remizy strażackiej. Posiada salę wielofunkcyjną z zapleczem sanitarnym i w ograniczonym zakresie kuchennym. Sala przeznaczona jest do organizacji zebrań i okolicznościowych imprez. Ponadto w części podpiwniczonej znajduje się niewielki garaż spełniający obecnie rolę magazynu sprzętu strażackiego. Budynek podłączony jest do sieci wodociągowej, kanalizacji i do napowietrznej sieci energetycznej n.n. Budynek nie posiada centralnego ogrzewania ani stałych urządzeń grzewczych.

2.2 Ocena stanu technicznego.

Budynek O.S.P. jest wykonany w technologii tradycyjnej. Posiada fundamenty betonowe wylewane. Ściany piwnic i parteru murowane z cegły silikatowej na zaprawie cementowo-wapiennej. Strop nad piwnicą żelbetowy wylewany. Nad parterem strop Kleina typu letkiego. Dach pulpitowy, jednospadowy na konstrukcji drewnianej, pokryty eternitem. Stolarka drewniana. Budynek jest otynkowany, podłogi drewniane, w piwnicy beton. Budynek jest w średnim stanie technicznym. Ekspertyzę pod katem przebudowy zawarta jest w części konstrukcyjnej. Inwentaryzacja istniejącego budynku przedstawiona jest na rysunkach w części rysunkowej projektu. Na potrzeby przebudowy zachodzi konieczność przebudowy stropów, częściowego podbicia fundamentów, oraz wprowadzenia zmian wynikających z rozbudowy i przebudowy.

3. Warunki gruntowo wodne są korzystne dla projektowanej przebudowy. Szczegółowa charakterystyka przedstawiona jest w opracowaniu pt. „Dokumentacja geotechniczna dla projektowanego budynku Świetlicy w Śladkowie Małym, gm. Chmielnik" autorstwa mgr inż. Wiesława Brocławika (2012r.) załączonym do projektu.

4. Warunki zabudowy i zagospodarowania terenu wynikające z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego sołectwa Śladków Mały i części sołectwa Śladków Duży, gm. Chmielnik.

4.1 Działka oznaczona numerem ewidencyjnym 152 znajdująca się w obrębie wsi Śladków Mały gm. Chmielnik położona jest na terenie oznaczonym w planie

symbolem MN oznaczającym tereny zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej jednorodzinnej.

4.2 Od strony południowej działka ta posiada dostęp do drogi wewnętrznej oznaczonej symbolem KDW, od północy – drogi gminnej klasy dojazdowej oznaczonej symbolem KD-D.

4.3 Przeznaczenie obiektu tj. „Świetlicy wiejskiej z częścią dla O.S.P." jest zgodne z miejscowym planem zagospodarowania /§21 punkt 2.b – przeznaczenie dopuszczalne: usługi publiczne/

4.4 Wskaźnik powierzchni projektowanej zabudowy wynosi 20% przy dopuszczalnym maksymalnie 40%.

4.5 Powierzchnia biologicznie czynna działki wynosi 820 m^2 (60,4%) przy dopuszczalnym minimum 60%.

4.6 Projektowany budynek posiada dwie kondygnacje naziemne a najwyższy poziom kalenicy wynosi 9.80 m przy dopuszczalnym maksymalnie 10m, a w części gospodarczej 6m przy dopuszczalnej 6m.

4.7 Projektowany budynek składa się z trzech brył zblokowanych, pokrytych dachami wielospadowymi o kącie nachylenia 40^o . (Przy dopuszczalnym w planie $25\text{-}50^o$).

5.0 Opis do projektu zagospodarowania działki.

5.1 Zabudowa

W południowej części działki zlokalizowany jest budynek świetlicy wiejskiej z zapleczem dla O.S.P. zaprojektowany jako rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Śladkowie Małym. Elewacja frontowa (południowa) szerokości 10,40m skierowana jest do wewnętrznej drogi dojazdowej.

5.2 Uzbrojenie terenu.

Na terenie działki, w jej południowej części znajdują się sieci: wodociągowa i kanalizacyjna, do których zaprojektowane są przyłącza wodociągowe i kanalizacji do których z separatorem tłuszczu na potrzeby projektowanego budynku. Na sieci wodociągowej zainstalowany jest hydrant przeciwpożarowy w odległości 14m od projektowanego budynku. Przyłącze energetyczne zaprojektowano z napowietrznej linii n.n. ze słupa znajdującego się ma działce nr ewid. 153.

5.3 Układ komunikacyjny. Miejsca postojowe dla samochodów.

Od południa działka 152 graniczy z pasem drogowym wewnętrznej drogi dojazdowej oznaczonej w Planie Miejscowym symbolem KDW, od północy z pasem drogowym gminnej drogi dojazdowej - KD-D. Na obie drogi działka posiada istniejące zjazdy, które zostały zaadaptowane w projekcie do celów nowego zagospodarowania. Oba zjazdy połączone są wewnętrzną drogą usytuowaną wzdłuż wschodniej granicy działki. Przy tej drodze zlokalizowane są podjazdy do budynku, plac manewrowy oraz 8 miejsc postojowych dla samochodów osobowych w tym 1 dla niepełnosprawnych. (Rozdział 6 PM §20)

5.4 Zestawienie powierzchni zagospodarowania działki

pow. terenu w granicach inwestycji a-d	-1358m²
pow. zabudowy istniejącej	-95m²
pow. zabudowy projektowanej	-183m²
całkowita powierzchnia zabudowy	-278m²
pow. tarasy schody	-42m²
pow. utwardzona	-223m²
pow. z płyt ażurowych	-285m²
pow. zieleni	-530m²
Wskaźnik powierzchni zabudowy	-20%
Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej	-60%
Kubatura	-1790 m^3

5.5 Teren, na którym leży działka nie jest wpisany do rejestru zabytków, ani nie podlega ochronie na podstawie ustaleń planu miejscowego.

5.6 Ochrona środowiska

Teren, na którym leży przedmiotowa działka nie znajduje się na w granicach ochrony Natura 2000, a lokalizacja inwestycji nie ma wpływu na znaczące pogorszenie środowiska. Wody deszczowe z dachów rozprowadzone są po terenie w granicach działki. Ziemia z niewielkich wykopów pod fundamenty rozbudowy zostanie zużyta do ukształtowania terenu w granicach działki. Materiały po wyburzeniach i remontach po segregacji zostaną zutylizowane przez służby do tego celu przeznaczone. Nie zachodzi potrzeba wycinki, gdyż działka nie jest zadrzewiona. Odpady stałe będą wywożone z kontenerów (śmietników) przez służby komunalne.

5.7 Działka nie leży na terenach górniczych i sejsmicznych.

5.8 Wykonana do celów projektowych analiza wykazuje, że projektowana inwestycja nie powoduje zaciemniania sąsiedniej działki, ani w inny sposób nie ingeruje w interesy osób trzecich.

5.9 Od południa przewiduje się wymianę istniejącego ogrodzenia na nowe, ażurowe z siatki na słupach stalowych mocowanych w betonowych stopach.

6. Opis techniczny do projektu rozbudowy i przebudowy budynku O.S.P. na świetlicę wiejską z zapleczem dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Śladkowie Małym.

6.1 Przeznaczenie i program użytkowy.

Projektowany budynek przeznaczony jest do pełnienia funkcji świetlicy wiejskiej oraz w części jako zaplecze Ochotniczej Straży Pożarnej. W ramach programu projektuje się salę wielofunkcyjną przeznaczoną głównie na zebrania i imprezy okolicznościowe na parterze. W poddaszu użytkowym zaprojektowano salę wielofunkcyjną , przeznaczoną głównie do prowadzenia działalności kulturalnej zespołu ludowego oraz salę szkoleniową do prowadzenia kursów i lekcji oraz zespół pomieszczeń sanitarnych. Zaplecze dla Ochotniczej Straży Pożarnej zaprojektowano jako przybudówkę od strony północnej. Znajdują się w niej boksy garażowe dla samochodu strażackiego, łodzi oraz pomieszczenie porządkowe i magazyn sprzętu. Pomieszczenia sanitarne w części ogólnej parteru.

6.2 Charakterystyka liczbowa

6.2.1 Zestawienie powierzchni świetlicy

Piwnica

1) Kotłownia	-10,43 m^2
2) Gaszenie żużla	-1,20 m^2
3) Skład Opału	-5,97 m^2
4) Korytarz	-8,43 m^2
Razem	-26,03 m^2

Parter

01) Wiatrołap	-2,51 m^2
02) Hol	-42,29 m^2
03) Sala wielofunkcyjna	-78,18 m^2
04) Pomieszczenie socjalne	-22,36 m^2
05) Szatnia	-6,86 m^2
06) WC kobiet	-3,77 m^2
07) WC niepełnosprawnych	-4,92 m^2
08) WC mężczyzn	-6,59 m^2
Razem	-167,48 m^2
13) Taras frontowy	-23,85 m^2
14) Schody zewnętrzne z pokryciem	-18,15 m^2

Piętro

1.1) Hol	-17,67 m^2
1.2) Sala wielofunkcyjna	-60,37 m^2
1.3) WC	-7,53 m^2
1.4) WC	-7,53 m^2
1.5) Sala szkoleniowa	-34,43 m^2
Razem	-127,53 m^2
Razem powierzchnia użytkowa świetlicy	-321,04 m^2

6.2.2 Zestawienie powierzchni zaplecza Ochotniczej Straży Pożarnej

10) Garaż	-48,75 m^2
09) Magazyn sprzętu	-9,07 m^2
11) Pomieszczenie porządkowe	-1,98 m^2
12) Korytarz	-2,59 m^2
Razem część O.S.P.	-62,39 m^2
Ogółem powierzchnia użytkowa	-383,43 m^2
Kubatura	-1790 m^3
W tym część O.S.P	-337 m^3

Liczba użytkowników:

- sala wielofunkcyjna na parterze -25
- sala wielofunkcyjna na piętrze -20
- sala szkoleniowa -10

Ogółem liczba osób przebywających jednocześnie 60 w tym 5-6 osób obsługi.

6.3 Forma architektoniczna nawiązuje do budownictwa wiejskiego miejscowego.

Budynek składa się z 3 zestawionych ze sobą brył pokrytych dachami wielospadowymi. Maksymalna ilość kondygnacji naziemnych 2, licząc poddasze użytkowe.

Szerokość elewacji frontowej	-10,90 m
Długość budynku	-36,80 m
w tym taras	-4,0 m
Wysokość najwyższej kalenicy	-9,80 m
w części gospodarczej	-6,0 m
Kąt nachylenia połaci	-40^{o}

6.4 Konstrukcja

Projektowany budynek składa się z istniejącej części przebudowanej oraz nadbudowy i rozbudowy. Technologia realizacji tradycyjna: fundamenty, stropy schody –żelbetowe; ściany zewnętrzne i wewnętrzne konstrukcyjne murowane z porothermu i cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Ściany działowe z dziurawki kratówki a części poddasza z płyt gips kartonowych z wypełnieniem z wełny mineralnej. Dach na konstrukcji drewnianej impregnowanej przeciw grzybom i przeciw pożarom. Ocieplenie zewnętrzne 15 cm styropianu, w dachu wełna mineralna. Stolarka okienna i poddasza drewniana . Wejście główne aluminiowe.

6.5. OPIS ROBÓT

6..1. ROZBIÓRKI

- Rozebranie dachu z eternitu
- Rozebranie więźby dachowej drewnianej
- Rozebranie stropu Kleina typu półciężkiego nad parterem
- Rozebranie schodów zewnętrznych betonowych
- Wyburzenie ścian działowych i części konstrukcyjnych murowanych z cegły
- Rozebranie stropu żelbetowego nad piwnicą
- Demontaż stolarki okiennej i drzwiowej drewnianej
- Wykucie muru w miejscu projektowanych drzwi i okien
- Pogłębienie istniejącej piwnicy w części pod kotłownię

6..2. ROBOTY NA CZĘŚCI ISTNIEJĄCEJ

- Zamurowanie otworów po stolarce okiennej cegłą ceramiczną
- Wykonanie stropu żelbetowego nad piwnicą metoda wylewana
- Wykonanie podciągów żelbetowych wylewanych
- Wykonanie stropu żelbetowego nad parterem wylewanego
- Montaż stolarki okiennej i drzwiowej drewnianej
- Wykonanie więźby dachowej drewnianej i impregnowanej
- Wykonanie warstw połaci z docieplenie ścian zewnętrznych wełną
- Docieplenie z tynkiem cienkowarstwowym ściana ścian zewnętrznych wełną
- Wykonanie warstw posadzkowych wg rys. przekroju
- Wykonanie tynków wewnętrznych

6.5.3. ROZWIĄZANIE BUDOWLANO - KONSTRUKCYJNE. ROBOTY BUDOWLANE, INSTALACYJNE DLA CZĘŚCI NOWO BUDOWANEJ

- wykonanie ław fundamentowych żelbetowych
- wykonanie ścian fundamentowych z bloczków betonowych na zaprawie cementowej
- wykonanie ścian z cegły kratówki parteru i poddasza oraz w części z gipskartonu
- wykonanie stropów żelbetowych wylanych: nad piwnicą, parterem
- wykonanie ścian kolankowych poddasza z cegły kratówki
- wylewka betonowa zbrojona siatką dylatowana w polach (6,0x6,0), na akustycznej styropianem
- montaż stolarki /ślusarki/ drewnianej i aluminiowej,
- docieplenie elewacji styropianem 15cm,
- wykonanie tynków zewnętrznych cienkowarstwowych,
- tynkowanie kominów,
- wykonanie posadzek i balustrad przy wejściach i na klatkach schodowych
- wykonanie warstw podłożowych i izolacyjnych na gruncie i stropach,
- wykonanie instalacji wewnętrznych elektrycznych, C.O., CCW i wod.-kan. gazowych,
- tynki wewnętrzne wapienno-cementowe IV kat.

6.5.4. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE WEWNĘTRZNE.

- posadzki na gruncie i warstwach podłoża, w holach, korytarzach, sanitariatach, pom. socjalnym i pomieszczeniach technicznych z gresu w pozostałych panele podłogowe.
- na ścianach i sufitach tynki z gotowych mieszanek kat. III. W pomieszczeniach WC, porządkowym glazura do wysokości 2m, w pomieszczeniu socjalnym przy zlewozmywaku glazury so wys. 1,50m.
- stolarka okienna i drzwiowa drewniana w kolorze brąz.
- malowanie ścian i sufitów farbami lateksowymi do wnętrz

6.5.5. ZEWNĘTRZNE ROBOTY WYKOŃCZENIOWE.

- tynki zewnętrzne cienkowarstwowe na dociepleniu ze styropianu. Kolor jasnobeżowy.
- wokół budynku cokół z tynku żywicznego do wysokości 45cm. Opaska z kostki z betonu prasowanego na podsypce piaskowo cementowej o szerokości 50cm.
- parapety zewnętrzne z blachy stalowej malowanej proszkowo w kolorze dachu i rynien.
- schody zewnętrzne obłożone gresem na kleju mrozoodpornym antypoślizgowe.
- pokrycie dachu blacho dachówką na deskowaniu z uwzględnieniem docieplenia w grubości dachu – kolorystyka blach, obróbek w porozumieniu z nadzorem autorskim.

6.6. Wyposażenie budowlano instalacyjne:

- Instalacja wodociągowo kanalizacyjna
- Instalacja centralnego ogrzewania na bazie kotłowni własnej na paliwo stałe,
- Instalacja ciepłej wody z bojlerów elektrycznych,
- Instalacja elektryczna oświetlenia i zasilania
- Wentylacja mechaniczna i grawitacyjna.

Na wszystkie w/w instalacje z wymaganymi bilansami opracowane są projekty branżowe wchodzące w skład projektu budowlanego.

6.7. Przystosowanie do użytkowania przez osoby niepełnosprawne. Warunki te są spełnione w projektowanym obiekcie poprzez:

- Zaprojektowanie pochylni na poziom parteru,
- Zaprojektowanie WC dla niepełnosprawnych,
- Zaprojektowanie schodów wachlarzowych na poddasze umożliwiających zainstalowanie platformy dla niepełnosprawnych,
- Zaprojektowanie stanowiska postojowego dla samochodów dla niepełnosprawnych.

7. Warunki ochrony przeciwpożarowej projektowanego budynku.

7.1. Charakterystyka budynku pod kątem ochrony p.poż.:

7.1.1. Budynek zalicza się do grupy niskich – N jego maksymalna wysokość wynosi 9,8 metra

7.1.2. Projektowany budynek można podzielić na 3 odrębne strefy pożarowe:

- ZL III – użyteczności publicznej – zawierającą pomieszczenia świetlicy wiejskiej,
- PM – produkcyjne, magazynowe – zawierające pomieszczenia magazynowe i garaż dla OSP
- Kotłownia.

7.2. Projektowane elementy ochrony p.poż.

Budynek zaprojektowano w klasie odporności pożarowej „D" a w części podziemnej „C". Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego będzie wynosiła 500<Q≤1000

Klasa odporności ogniowej elementów budynku:

- Główna konstrukcja R 30
- Konstrukcja dachu (-)
- Strop REI 30
- Pokrycie dachu(-)

7.3. Na zewnątrz budynku w odległości 13,5 metra znajduje się hydrant p.poż.

7.4. Wszystkie przejścia przechodzące przez przegrody p.poż należy uszczelnić do klasy elementu przez który przechodzą.

Opracował:
Arch. Władysław Markulis

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

dla budynku Świetlicy Wiejskiej w Śladkowie Małym dz. nr Ew. 152.

1. Dane odnośnie izolacyjności przegród

Przegrody budowlane zaprojektowano aby spełniały wymagania załącznika nr 2 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 6 listopada 2008 r. (poz. 1238) „zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie"- Dz. U. Nr 75, poz. 690.
Zestawienie wartości współczynnika przenikania ciepła:

- ściany zewnętrzne piwnic przyl. do gruntu gr. 44cm - U = 0,35 W/m^{2}K
- j.w. gr. 47 cm - U = 0,30 W/m^{2}K
- ściany zewnętrzne piwnic gr. 44cm - U = 0,37 W/m^{2}K
- ściany zewn. proj. gr. 40 cm - U = 0,29 W/m^{2}K
- posadzka na gruncie, strefa II - U = 0,31 W/m^{2}K
- posadzka na gruncie, strefa I - U = 0,32 W/m^{2}K
- dach nad bud. garażu - U = 0,36 W/m^{2}K
- dach nad bud. świetlicy - U = 0,17 W/m^{2}K
- strop poddasza nad świetlicą - U = 0,23 W/m^{2}K
- okna zewnętrzne bud. świetlicy - U = 1,80 W/m^{2}K
- okna zewnętrzne bud. garażu - U = 2,60 W/m^{2}K
- świetliki bud. świetlicy - U = 1,70 W/m^{2}K
- drzwi zewnętrzne - U = 2,60 W/m^{2}K
- brama garażu - U = 2,60 W/m^{2}K

2. Założone parametry klimatu wewnętrznego

Wg rozporządzenia j.w. zakres normowania parametrów pracy instalacji c.o. i wentylacji
obejmuje:

- temperaturę w sezonie grzewczym
- wilgotność nie kontrolowana

Dla realizacji projektu przyjęto następujące parametry powietrza zewnętrznego: strefa III

lato: T_s = 32º C
i = 66,43 kJ/kg
x = 13,44 g/kg

zima: T_s = -20º C
i = -18,4 kJ/kg
x = 0,8 g/kg

Parametry powietrza wewnętrznego pomieszczeń wg poniższej tabeli

Typ pomieszczenia	Temperatura
---	[ºC]
Pomieszczenie socjalne	20

Pomieszczenia WC	20
Sale wielofunkcyjne	20
Pomieszczenia magazynowe	16
Pomieszczenie techniczne	12
Pomieszczenie porządkowe	16

Wydatek powietrza zewnętrznego:

- sala nr 0.3 - 25os. x 30 m^3/h
- sala nr 1.2 - 20os. x 30 m^3/h
- sala nr 1.5 - 10os. x 30 m^3/h
- pom. socjalne nr 0.4 - 6os. x 30 m^3/h
- pomieszczenia WC (miska ustępowa, pisuar) - 50 m^3/h, 25 m^3/h
- zaplecze i komunikacja - 1 w/h
- garaż - 1,5/4,0 w/h

3. Bilans ciepła budynku

Zapotrzebowanie na ciepło budynku wynosi $\mathbf{Q_B}$ = **39,0** kW

- na potrzeby c.o.

4. Bilans wody zimnej i ścieków sanitarnych

Bilans wody zimnej:

$G_{d\ śr.}$ = 1,21 m^3/d
$G_{d\ max}$ = 1,74 m^3/d
$G_{h\ śr.}$ = 0,27 m^3/h
$G_{h\ max}$ = 0,80 m^3/h

Zestawienie zaprojektowanych urządzeń sanitarnych

- umywalki - 7 szt.
- płuczki ustępowe - 5 szt.
- zlewozmywak - 1 szt.
- zlew - 2 szt.
- pisuar - 1 szt.
- zawór czerpalny - 3 szt.

Miarodajny przepływ wody dla Σq_n = 3,25 dm^3/s wynosi:

$$q = 0{,}682\ (\Sigma q_n)^{0{,}45} - 0{,}14 = 0{,}682 \times (3{,}25)^{0{,}45} - 0{,}14 = 1{,}02\ dm^3/s$$

Ilość ścieków przyjęto równą obliczonej ilości wody.

5. Bilans wody ciepłej

Ilość wody ciepłej wynosi: G_{hmax} = 123 dm^3/h
Przygotowanie ciepłej wody w podgrzewaczach elektrycznych pojemnościowych.

6. Parametry sprawności instalacji grzewczych

Sprawność wytwarzania ciepła dla c.o. ok. 91% dla kotła na eko-groszek zaprojektowanego dla c.o. pomieszczeń świetlicy wiejskiej i garażu OSP proj. obiektu. Przyjęte w projekcie rozwiązania instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych.
Ponadto sposób przygotowania ciepła dla c.o. budynku jest rozwiązaniem energooszczędnym.

7. Zestawienie parametrów technicznych oraz mocy elektrycznych urządzeń grzewczych i wentylacyjnych

a/ Urządzenia kotłowni

Urządzenia kotłowni na eko-groszek

Typ urządzenia elektrycznego	Przeznaczenie	Moc elektryczna
---	---	kW
Kocioł wodny węglowy typu DEFRO DUO-35 z zasobni-kiem paliwa i regulatorem elektronicznym - 1 kpl.	Instalacja c.o. budynku + instalacja przygotowania c.w.u. na kondygnacjach: piwnice, I piętro, poddasze	1 x 0,291
Pompa obiegowa inst. c.o. 32POr 80C - 1 szt.	Obieg czynnika w inst. c.o. j.w.	1 x 0,245

Łączna moc zainstalowanych urządzeń do c.o.: **0,536 kW**

b/ Urządzenia wentylacyjne

Nr ukladu	Typ urządzenia	Przeznaczenie	Nawiew	Wywiew	Moc elektryczna
--	---	---	m^3/h	m^3/h	kW
EBB-100	Wentylator wyciągowo-kanałowy – 35 W – 4szt.	Pom. żużlowni, skład opału, porządkowe	---	---	4 x 0,035
EBB-170	Wentylator wyciągowo-kanałowy – 48 W – 8szt.	Pom. sanitariatów i WC	---	---	8 x 0,048
EBB-250	Wentylator wyciągowo-kanałowy – 51 W – 10szt.	Sale nr 0.3, 1.2 i 1.5, pom. socjalne nr 0.4	---	---	10 x 0,051
WVPKH-250	Wentylator dachowy dwubiegowy 0,55/0,37 kW - 1 szt.	Pomieszczenie garażu nr 10	500/1300	500/1300	1 x 0,55

Łączna moc zainstalowanych urządzeń wentylacyjnych: **1,584 kW**

c/ Urządzenia grzewcze do przygotowania c.w.u.

Typ urządzenia	Przeznaczenie	Moc

elektrycznego		elektryczna
---	---	kW
Elektryczny ciśn. podgrze-wacz c.w.u. o poj. 10 l -1 kpl.	Instalacja c.w.u.	1 x 2,0
j.w. o poj. 30 l - 2 kpl.	Instalacja c.w.u.	2 x 2,0
j.w. o poj. 120 l - 1 kpl.	Instalacja c.w.u.	1 x 2,0

Łączna moc zainstalowanych urządzeń do c.w.u.: **8,0 kW**

$$\mathbf{Q_C = 0,536 + 1,584 + 8,0 \times 0,7 = 7,72\ kW}$$

- 0,7 - współczynnik jednoczesności dla elektrycznych podgrzewaczy c.w.u.

8. Bilans roczny opału dla kotłowni węglowej

B = 12,8 t/rok

łączne (c.o.) zapotrzebowanie eko-groszku dla kotłowni.

Opracował:
mgr inż. Grażyna Wojsa
upr. nr 220/85

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestycja: ŚWIETLICA WIEJSKA W ŚLADKOWIE MAŁYM GM. CHMIELNIK

Inwestor: Gmina Chmielnik
Plac Kościuszki 7
26-020 Chmielnik

Projektant: mgr inż. arch. Władysław Markulis upr.63/171/76

Kielce styczeń 2013

1) ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

- *Kompleksowe wykonanie budynku świetlicy wiejskiej wraz z niezbędnymi urządzeniami budowlanymi,, utwardzenie powierzchni działki z wykonaniem miejsc parkingowych w miejscowości Śladków Mały nr ew. działki 152 Gmina Chmielnik, 26-020 Chmielnik*
- *Realizacja w/w prac wykonywana będzie w 2013 roku.*

2) WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

- *Na działce znajduje się budynek rozbudowywany*

3) ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

- *Budynek projektowany(rozbudowywany)*
- *Obecność sieci medialnych*

4) PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA .

Zagrożenia związane z :

- Ciężkim sprzętem budowlanym (spycharki, koparki, samochody ciężarowe),
- Obsługą narzędzi prostych i elektronarzędzi,
- Obecnością sieci medialnych,
- Transportem elementów,
- Pracami zbrojarskimi (tworzenie elementów zbrojarskich , transport elementów , układanie elementów zbrojenia),
- Pracami ciesielskimi i szalunkowymi,
- Pracami murarskimi na wysokości,
- Pracami tynkarskimi,
- Pracami podczas rozszalowywania elementów żelbetowych tj. słupy, stropy, podciągi itp.,
- Pracami z wykorzystaniem rusztowania,
- Pracami dachowymi i dekarskimi,
- Pracami spawalniczymi i montażowymi,
- Niezastosowaniem podstawowych przepisów BHP,
- Stanem psychofizycznym pracownika,
- Brakiem przeszkolenia pracownika.

5) SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych robót pracownicy muszą zostać zapoznani z zagrożeniami mogącymi wystąpić w miejscu pracy oraz przeszkoleni w zakresie BHP. W związku z tym kierownicy poszczególnych robót zobowiązani są:

- przeszkolić pracowników w zakresie BHP oraz warunków technicznych wykonywania prac,
- wyposażyć pracowników w sprzęt ochrony osobistej tj. szelki bezpieczeństwa, linki bezpieczeństwa, kaski ochronne, okulary, rękawice,
- spośród pracowników wykonujących pracę wyznaczyć jednego odpowiedzialnego za grupę,
- stworzyć możliwość bezpiecznego wykonywania pracy poprzez ustawienie rusztowań, barier ochronnych, pomostów,
- poinformować pracowników o ryzyku zawodowym przy wykonywaniu prac na danym stanowisku oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami.

6) ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYM BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

Przed przystąpieniem pracowników do realizacji poszczególnych robót należy wcześniej zapoznać pracowników z zagrożeniami mogącymi wystąpić w ich miejscu pracy oraz należy ich przeszkolić pod względem BHP. Szkolenia takie przeprowadzają kierownicy poszczególnych robót.

a)

- W przypadku wystąpienia zagrożenia pracownik powinien niezwłocznie powiadomić przełożonego o zaistniałym zagrożeniu bądź wypadku.
- W nagłej sytuacji udać się do punktu pierwszej pomocy lub wezwać pogotowie.
- W przypadku pożaru uruchomić system alarmowy lub powiadomić straż pożarną.

b)

- Przed przystąpieniem do pracy pracownik powinien sprawdzić stan wyposażenia technicznego tzn. stan urządzeń, osłon i zabezpieczeń stosowanych na stanowisku.
- Należy upewnić się, czy rozpoczęcie pracy nie stwarza zagrożenia zdrowia dla innych osób znajdujących się w pobliżu.
- Zapewnić sobie dostateczne oświetlenie miejsca pracy.
- Założyć stosowany na danym stanowisku pracy sprzęt ochrony osobistej po uprzednim sprawdzeniu, że nie jest uszkodzony i może spełniać swoje ochronne zadanie.
- Pracownik powinien dbać o porządek w miejscu pracy i sprzątać stanowisko pracy po jej zakończeniu.

c) Prace szczególnie niebezpieczne wymagające bezpośredniego nadzoru powinny być nadzorowane przez kierownika robót.

d) Materiały łatwopalne tj. butle z gazem, czy pojemniki z substancjami łatwopalnymi powinny być przechowywane w pomieszczeniach dobrze wentylowanych tzn. takich, w których nie ma możliwości nagromadzenia się dużej ilości gazów szkodliwych dla zdrowia i życia ludzi.

e) W przypadku pożaru lub innych zagrożeń należy powiadomić straż pożarną. Przystąpić do gaszenia właściwymi środkami gaśniczymi. Drogi i ciągi komunikacyjne muszą być przejezdne oraz muszą zapewnić sprawne i szybkie opuszczenie zagrożonego obszaru.

7) PRZECHOWYWANIE DOKUMENTÓW BHP.

Cała dokumentacja budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych musi być przechowywana przez kierownika budowy w jego biurze . Część dokumentów w tym dziennik kontroli BHP po zakończonej budowie zostaje przekazana do Działu BHP gdzie podlega archiwizacji.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. Władysław Markulis