

FIRMA PROJEKTOWO–BUDOWLANA

mgr inż. Cezary Smycz

83-200 Starogard Gd.

ul. Doktora Maja 1

tel.601159484

www.cezarysmycz.pl

biuro-ognik@wp.pl

Nazwa zadania:	Projekt świetlicy wiejskiej wraz z infrastrukturą towarzyszącą dz.160/3 obr.Radosław gm.Sławno	
Adres:	dz.160/3 obr Radosław gm.Sławno	
Inwestor:	Gmina Sławno ul.M.C.Skłodowskiej 9 76- 100 Sławno	
Branża:	Architektura, Konstrukcja, Sanitarna, Elektryczna (Projekt budowlany i wykonawczy)	
Autor architektury	mgr inż. arch. Maria Landowska upr. nr 6142/GD/94	
Sprawdzający -architektura	mgr inż. arch. Alina Putkamer -Jabłeczka upr. Nr/ 6149/GD/94	
Autor -konstrukcja	mgr inż. arch. Maria Landowska upr. nr 6142/GD/94	
Sprawdzający -konstrukcja	inż.A.Budakowski upr.POM/0208/POOK/04	
Opracował arch.+konstr.:	mgr inż.Cezary Smycz upr.nr 5413/Gd/92	
Autor inst. sanit.	Wojciech Żwan upr. Nr 94/GD/2002	
Sprawdzający -inst.sanit.	mgr inż. Rafał Gorecki POM/0051/PWOS/10	
Autor Inst.elekt.	mgr inż. Arkadiusz Janicki upr.KUP/0141/POOE/11	
Sprawdzający -inst.elekt.	mgr inż. Marcin Kurzyński upr.KUP/0133/POOE/07	
	Data 07.12.2014r	Egz.....

ZAWARTOŚĆ CAŁEGO OPRACOWANIA

Część 1. Architektura i konstrukcja str.1-69

Część 2. Branża sanitarna

2a/. Przebudowa sieci wody ,przyłącza wody oraz kanalizacji sanitarnej str.1-18

2b/.Instalacja wewnętrzna wod.kan. c.o. wentylacji wraz z kotłownią str.1-17

2c/. Instalacja drenażowa i deszczowa str.1-11

Część 3. Branża elektryczna str.1,1a,1b-31

Część 4. Dokumentacja geologiczna str.0-13

Ad1/. Zawartość -Architektura i konstrukcja

Strona tytułowa	str. 1
Zawartość całego opracowania	str.2
Zawartość opracowania arch.+konstr.....	3
Opis techniczny do zagospodarowania działki.....	4-7
Opis techniczny wraz oświadczeniem projektanta i sprawdzającego.....	8-21
Projektowana charakterystyka energetyczna budynku	23-32
Uprawnienia projektantów, sprawdzających i zaświadczenia z Izby.....	33-36
Uchwała Nr XXXV/324/2013 Rady Gminy Sławno z dnia 13 września 2013r(fragmenty).....	40-45
Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENERGA-OPERATOR SA	46-48
Warunki przebudowy sieci (usunięcie kolizji) ENERGA-OPERATOR SA.....	49
Zapewnienie dostępu do drogi publicznej przez Starostwo Powiatowe w Sławnie.....	50

Rysunki:

Projekt zagospodarowania terenu (zbiorczy)....rys.0	str.51
Rzut parteru	rys.1 52
Rzut poddasza	rys.2 53
Rzut dachu	rys.3 54
Przekrój A-A	rys.4 55
Przekrój B-B	rys.5 56
Wykaz stolarki okiennej	rys.6 57
Elewacje	rys.7 58
Elewacje	rys.8 59
Podjazd dla niepełnosprawnych	rys.9 60
Projekt ogrodzenia i balustrady-fragment.....rys.10	61
Plan zagospodarowania terenu-ogrodzenie od drogi powiatowej.....	rys.11 str.61a
Rzut fundamentów.....	rys.K-1 62
Sposób posadowienia ław fundamentowych.....	rys.K-1a 63
Stopa St.....	rys.K-1b 64
Rzut stropu.....	rys.K-2 65
Rzut więźby dachu.....	rys.K-3 66
Schody żelbetowe ,podciąg P-1,nadproże N-1.....	rys.K-4 67
Trzpienie ścianek kolankowych TR1 i TR2	rys.K-5 68
Podjazd dla niepełnosprawnych-przekrój	rys.K-6 69

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

OBIEKT: Projekt świetlicy wiejskiej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

dz.160/3 obr.Radostów ,gm.Sławno

LOKALIZACJA: dz. 160/3 obr Radostów , gm Sławno

INWESTOR: Gmina Sławno , ul.M.C.Skłodowskiej 9, 76- 100 Sławno

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania działki nr160/3

Zakres całego zamierzenia :

- przebudowa sieci wody na terenie działki
- budowa budynku świetlicy wiejskiej
- wykonanie przyłącza wody do budynku z istniejącej sieci na terenie działki
- wykonanie przyłącza kanalizacji sanitarnej do budynku z istniejącej sieci na terenie działki
- przyłącze kablowe energetyczne do budynku od ZK
- wykonanie dojścia oraz parkingu na 9 miejsc postojowych dla samochodów osobowych
- wykonanie podjazdu dla niepełnosprawnych do budynku
- uporządkowanie zieleni wokół budynku i całego terenu
- ogrodzenie terenu działki od strony drogi powiatowej

2. Podstawa opracowania.

1.Mapa do celów projektowych – skala 1:500

2. Umowa z Inwestorem

3.Decyzja o warunkach zabudowy

4.Normy i przepisy budowlane

3. Opis stanu istniejącego.

Teren działki nie jest płaski , podnosi się z zachodu na wschód od rzędnej 25.9mnpm do 27.3mnpm

Działka leży wg miejscowego planu zagospodarowania gminy Sławno, na terenie zabudowy usługowej, usługowej oświaty ,usługowej sportu i rekreacji .Zabudowana jest budynkiem mieszkalnym z przylegającym do niego gospodarczym o jednej kondygnacji nadziemnej oraz studniami kanalizacji sanitarnej i podziemnym osadnikiem na ścieki sanitarne, obecnie eksploatowanym.

Działka nr 160/3 jest własnością Gminy Sławno,jest ogrodzona i posiada dostęp do drogi publicznej ,nr dz.140/1.

Zestawienie powierzchni:

1. powierzchnia działki nr 160/3 ,całkowita –1578,00 m²
2. powierzchnia zabudowy – budynki istniejące– 85,87m²

4. Opis stanu projektowanego.

Zakres całego zamierzenia :

- przebudowa sieci wody
- budowa budynku świetlicy wiejskiej
- wykonanie przyłącza wody do budynku z istniejącej sieci na terenie działki
- wykonanie przyłącza kanalizacji sanitarnej do budynku z istniejącej sieci na terenie działki
- przyłącze kablowe energetyczne do budynku od ZK
- wykonanie dojścia oraz parkingu na 9 miejsc postojowych dla samochodów osobowych
- wykonanie podjazdu dla niepełnosprawnych do budynku
- uporządkowanie zieleni wokół budynku i całego terenu
- ogrodzenie terenu działki od strony drogi powiatowej

Teren w obrębie projektowanego budynku, zostanie podniesiony do poziomu =26,85 mnpm w celu wykonania dojazdu, parkingu . Rzędna parteru projektowanego budynku =27,17mnpm.

4.1 BILANS POWIERZCHNI dz.160/3:

- powierzchnia działki ,całkowita – 1578,00m²
- powierzchnia zabudowy – budynki istniejące– 85,87m²
budynek projektowany- 203,01m²
- powierzchnia zabudowy do powierzchni działki $85,87+203,01/1578,0=18,31\%$ (max 35%)
- projektowane schody wejściowe i boczne na gruncie -16,24m²+13,98m²=30,22m²
- proj.podjazd dla niepełnosprawnych – 9,63 m²
- taras utwardzony -63,94m²
- dojścia /dojazdy, parking – 397,89m²
- projektowana pow. biologicznie czynna : $1578,0-85,87-203,01-30,22-9,63-63,94-397,89=787,74\text{m}^2$ tj.49,92% - min wymagana 25%

4.2 Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- usytuowanie budynku kalenicą prostopadle do linii rozgraniczającej z drogą
- max wysokość górnej krawędzi okapu budynku -4,5m -projektowana 4,10m
- nieprzekraczalna linia zabudowy zgodnie z rysunkiem planu -projektowana 9,20m od granicy działki
- dopuszczalna wysokość budynku od terenu do kalenicy -9,0m – wys. projektowanego budynku wynosi 9,0m

- dopuszczalna geometria dachu – dach dwuspadowy
- geometria dachu - dach dwuspadowy o nachyleniu połaci dachowych 30°-45° - dach dwuspadowy o nachyleniu połaci dachowych 40°

4.1 Obsługa komunikacyjna

- istniejącym zjazdem z drogi powiatowej dz.140/1
- na terenie działki nr 106/3 (własność gminy), projektuje się miejsca postojowe dla 9 samochodów osobowych w tym jedno dla osoby niepełnosprawnej

4.2 Uzbrojenie terenu

- zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci wody na terenie działki poprzez projektowane przyłącze wody
- odprowadzenie ścieków poprzez projektowane przyłącze do istniejącej sieci na terenie działki
- odprowadzenie wód opadowych do rowu w pasie drogowym
- zaopatrzenie w energię elektryczną z nowego przyłącza (w gestii dysponenta sieci ENERGA-Operator SA)
- ogrzewanie budynku z projektowanej kotłowni w budynku na paliwo stałe proekologiczne
- gromadzenie i usuwanie odpadów stałych posegregowanych do szczelnych pojemników usytuowanych na terenie działki, z wywozem na wysypisko śmieci zgodnie z umową z zakładem utylizacji.

4.3 Teren inwestycji nie jest objęty prawną ochroną w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i nie wymaga ustalenia wymogów wynikających z ochrony dóbr kultury współczesnej.

4.4 Zieleń

Zieleń pozostaje bez zmian

5. Wpływ inwestycji na środowisko naturalne oraz najbliższe otoczenie.

Projektowana inwestycja nie wpływa negatywnie na sąsiednie budynki, nie ogranicza możliwości rozbudowy, nie powoduje zacinienia. Inwestycja nie narusza interesów osób trzecich, o których mowa w art.5 ustawy Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 156, poz.1118 z 2006r.)

Inwestycja nie należy do mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozp.Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r DzU Nr 213 poz.1397.

6. Oświetlenie dojazd i dojazdów

Istniejące oświetlenie z lamp ulicznych oraz z projektowanego oświetlenia nad wejściami i przy parkingu jest dostateczne i nie projektuje się dodatkowego ulicznego.

7. Rodzaj i zasięg uciążliwości oraz zasięg ograniczonego działania

Projektowana inwestycja nie wpływa na lokalizację sąsiednich budynków ,nie ogranicza możliwości ich rozbudowy ,nie stwarza zacinienia . W związku z tym nie narusza interesów osób trzecich ,o których

mowa w art. 5 ustawy z dnia 07.07.94r Prawo Budowlane (tj.Dz.U. z 2000r Nr 106,poz.1126 z późn. Zmianami).

Zasięg uciążliwości planowanej inwestycji dla środowiska będzie ograniczony do granicy działki wymienionej wcześniej.

Przewiduje się uciążliwości spowodowane emisją hałasu wyłącznie na etapie realizacji inwestycji.

Nie ustala się obszaru ograniczonego użytkowania dla inwestycji.

8. Zapewnienie warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Projektuje się podjazd zewnętrzny 6% dla osób niepełnosprawnych , drzwi o szer 90 i posadzkę bez progów. Wszystko to umożliwi dostanie się osobom na wózkach inwalidzkich do pomieszczeń parteru budynku.

9.Ochrona dziedzictwa kulturowego

Na przedmiotowym obszarze nie występują ograniczenia wynikające z ochrony dziedzictwa kulturowego

10.Warunki ochrony środowiska

Na przedmiotowym obszarze nie występują ograniczenia wynikające z ochrony środowiska . Inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko, glebę, zieleń,zwierzęta i siedliska przyrodnicze, naturalne ukształtowanie terenu i stosunki wodne.

Projektowana inwestycja nie należy do mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozp. Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko(Dz.U. Nr213,poz 1397).Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko ograniczone będzie do najbliższego otoczenia inwestycji i czasowo do terminu prowadzenia robót (wyłącznie w porze dziennej).

-ochrona zieleni na terenie działki -pozostaje bez zmian

- ochrona powietrza – projektowana inwestycja nie jest źródłem emisji zanieczyszczeń, ogrzewanie z kotła na paliwo stałe proekologiczne

- ochrona gleby – dla inwestycji projektuje się włączenie do sieci wodociągowej, odprowadzenie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej

- wody opadowe zagospodarowane w granicach własnej działki powierzchniowo, woda z połaci dachu odprowadzona zostanie do sieci kanalizacji deszczowej.

- ochrona przed hałasem – projektowany obiekt nie będzie miał charakteru uciążliwego

- produkcja odpadów stałych – do 5 kg/dobę

- produkcja ścieków bytowych – max 100litrów/dobę

- zużycie wody – max 100litrów /dobę

Projektant :Maria Landowska upr.6142/GD/94

OPIS TECHNICZNY

ZAKRES OPRACOWANIA :

Zakres całego zamierzenia :

- budowa budynku świetlicy wiejskiej
- wykonanie dojazdu wraz z dojściem oraz parkingu
- wykonanie podjazdu dla niepełnosprawnych do budynku
- ogrodzenie terenu działki od strony drogi powiatowej

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU PROJEKTOWANEGO.

Projektowany obiekt jest budynkiem murowanym, parterowym, wolnostojącym z poddaszem użytkowym. Budynek przeznaczony będzie dla mieszkańców wsi Sawity. Na parterze zaprojektowano salę zebrań, pomieszczenie spotkań, salę komputerową, sanitariaty, kotłownię oraz pomieszczenie socjalne. Poddasze z antresolą służyć będzie jako pomieszczenie gospodarcze. Z parteru, sali zebrań na poddasze prowadzą schody żelbetowe o szerokości w świetle min 120cm.

2. CHARAKTERYSTYCZNE DANE

kubatura brutto: 1380,30m³ wg PN-ISO9836:1997

zestawienie powierzchni:

powierzchnia zabudowy: 203,10 m²

powierzchnia całkowita netto: parter- 168,04m²

piętro dla h<1,9m – 71,01m² wg PN-ISO9836:1997

piętro dla h>1,9m – 91,44m²

razem =330,49m²

wysokość: 9,0m

szerokość elewacji frontowej: 20,08m

kąt nachylenia głównych połaci dachowych: 40 st.

ilość kondygnacji nadziemnych :2 , podziemnych :0

pow.netto – 330,49 m² wg PN-ISO9836:1997

3. FORMA ARCHITEKTONICZNA.

Budynek jest obiektem o zwartej bryle, niepodpiwniczony nakryty dachem dwuspadowym, z pokryciem dachówką. Kalenica główna budynku usytuowana jest prostopadle do linii rozgraniczającej z drogą. Wejście główne do budynku od południowego zachodu. Boczne wejście do kotłowni od południowego wschodu.

6. KONSTRUKCJA

6.1 Warunki gruntowe

Jest to budynek o konstrukcji murowanej przykryty dachem dwuspadowym .

Na podstawie badań geotechnicznych wykonanych przez : Studniarstwo „Hydrogeologia i geotechnika „ELJOT S.C. ze Sławna stwierdzono, że pod warstwą gleby ,występują grunty o zróżnicowanej genezie i litologii,różniące się wartościami parametrów geotechnicznych .Są to gliny pylaste,lokalnie z przewarstwieniami namulów oraz piaszczyste. Podczas prac jesienią nawiercono wody podziemne w postaci wysięków występujących poniżej głębokości 1,2-1,4m. Napięte zwierciadło wody wysięków stabilizowało się lokalnie na głębokości 0,61m.

Zaprojektowano następujący sposób posadowienia ław budynku:

- usunięcie spod ław warstwy gliny pylastej IIA na szerokości :B+2x60cm i głębokości 50cm
- wyłożenie geowłókniny na szerokości : B+2x60cm
- wykonanie podsypki gr 50cm piaszczysto-żwirowej zagęszczonej do wskaźnika IS=1,0 w obrębie gruntów warstwy IIA
- wykonanie podkładu z betonu B10 o gr.10cm
- wykonanie izolacji papy x2 na lepiku
- wykonanie ławy fundamentowej
- wykonać izolację ław i ścian betonowych w gruncie

6.2 Materiały konstrukcyjne

fundamenty – betonowe monolityczne, stal A-III 34GS,A-0 St0S, beton B-20.

Fundamenty przystosować do aktualnych warunków gruntowych.

ściany fundamentowe – bloczki betonowe gr24cm na zaprawie cementowej 5 MPa

ściany zewnętrzne przyziemia – bloczki z gazobetonu 500 - 24 na zaprawie cem.-wap. 5 MPa.+12cm styropianu FS15 z tynkiem cienkowarstwowym

strop nad parterem –

a/. żelbetowy monolityczny gr.14cm stal A-III 34GS,A-0 St0S,beton B-20

b/.drewniany nad salą, na belkach 15x20cm co 80cm zabezpieczony od góry suchym jastrychem 2,5cm

ścianki działowe – bloczki z gazobetonu 500 - 12 na zaprawie cem.-wap. 5 MPa

trzpienie - żelbetowe – trzpienie 24x24 wylewane na mokro, stal A-III 34GS,A-0 StS, B-20

podciągi i nadproża – żelbetowe- wylewane na mokro, stal A-III 34GS,A-0 StS, B-20

wieńce – żelbetowe, wylewane na mokro,stal A-III 34GS,A-0 StS, B-20, B-15

nadproża okienne i drzwiowe - prefabrykowane typu L-19

kominy : przewód spalinowy o śr.15cm z pustaków systemowych z wentylacyjnym 10x22cm przekrój min200cm²

przewód wentylacyjny o śr.15cm z pustaków ceramicznych

schody żelbetowe - monolityczne płytowe gr.15cm , stal A-III 34GS,A-0 StS, B-20

posadzka -wylewka 6cm zbrojona siatką z drutu o śr.3mm ,oczko - 10cm

konstrukcja więźby dachowej – drewno klasy C30 wysezonowane ,o małej wigotności,rozstaw krokwi max 90cm. kąt 40st.zabezpieczyć preparatem solnym grzybobójczym i ogniochronnym w/g wytycznych producenta ,murułaty 14x14 mocować kotwami M16 co 100cm z podkładkami pod nakrętkami. Krokwie i inne elementy przy kominie spalinowym zabezpieczyć płytą 2xGKF 12,5cm.

7. IZOLACJE

przeciwwilgociowa

- pozioma

- w posadzkach papa termozgrzewalna podkładowa i nawierzchniowa
- na ścianach fundamentowych 2x papa termozgrzewalna (zachować ciągłość izolacji po wewnętrznej stronie ścian).

- pionowa

- ściany fundamentowe – 2x emulsja dyspersyjna asfaltowo - kauczukowa na podkładzie z masy dyspersyjnej rozcieńczonej wodą 1:1 do poziomu 0,00 (do stosowania pod styropian)

termiczna

- ścian zewnętrznych nadziemna i fundamentowych -12cm styropianu EPS70, frezowany ($\lambda=0,035\text{W/mK}$)
- posadzki - styropian FPS120 -2x5cm ($\lambda=0,035\text{W/mK}$)
- połaci dachowej – wełna mineralna 20+5cm ($\lambda=0,039\text{W/mK}$)

8. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE

-**drzwi zewnętrzne** drewniane, pełne , współczynnik $k=1,4\text{W/m}^2\text{K}$, izolacyjność szyby $R_w=32\text{dB}$, z klamką i dwoma zamkami

- **parapety wewnętrzne** z konglomeratu marmurowego gr.30mm o szer25cm

- **parapety zewnętrzne** z płytek ceramicznych w kolorze ceglanym

- **dachówka** ceramiczna w kolorze ceglanym

- **kominki wentylacyjne** na dachu jak kolor dachu

- **balustrady** -balustrada klatki schodowej stalowa proszkowo

- **tyniki wewnętrzne** cem-wap.1,5cm szpachlowane i malowane 2x farbą lateksową emulsyjną

- **glazura na ścianach** ,w sanitariatach do 2,05m wysokości pomieszczenia

- **ściany pomieszczeń wykończyć** przez malowane 2x farbą emulsyjną

- **stolarka drzwiowa wewnętrzna** rama wykonana z płyty MDF wzmocniona dodatkowo dwoma płaskownikami stalowymi , wypełnienie z płyty wiórowej otworowej,oscieżnicą regulowaną , z progiem stalowym ,płyta zewnątrz HDF uszlachetniona okleiną naturalną zabezpieczoną UV, z klamką i zamkiem patentowym

- **posadzka w dużej sali** z płytek gresowych o wymiarach 50x50cm w kolorze beżowym

-stolarka drzwiowa wewnętrzna łazienkowa ,rama wykonana z drewna iglastego , wypełnienie z płyty wiórowej otworowej, ościeżnica stała , okleiną naturalną zabezpieczoną UV, z klamką i blokadą łazienkową ,z otworami wentylacyjnymi lub kratką 220cm2

-stolarka okienna - z drewna klejonego ze szkłem zespolonym o współczynniku $k=1,4\text{W/m}^2\text{K}$ dla całego okna , kompletnie wykończona z klamką , zaopatrzyć w nawiewniki ciśnieniowe ,izolacyjność szyby $R_w=32\text{dB}$

- płytki gresowe (komunikacja) o parametrach:

antypoślizgowość – kl.R10

ścieralność- kl.IV

nasiąkliwość $<0,5\%$

grubość min.0,8cm

wymiar 30x30 lub inny wymiar

- płytki terakotowe w łazienkach o parametrach:

antypoślizgowość – kl.R9

ścieralność- kl.IV

nasiąkliwość $3\%<E<6\%$

grubość min.0,8cm

wymiar 30x30 lub inny wymiar

-panele drewnopodobne (pokoje,sala szkoleniowa) o parametrach:

klasa używalności -3

klasa ścieralności -AC4

- podjazd dla osób niepełnosprawnych oraz schody wejściowe – kostka betonowa 6cm w kolorze na podsypce piaskowo-cementowej 3cm i podbudowie z kruszywa , murki z betonu na mokro

- balustrada schodowa zewnętrzna i na podjeździe dla niepełnosprawnych stalowa ,ocynkowana ,malowana proszkowo

-okno połaciowe drewniane o współl. $U=1,4\text{W/m}^2\text{K}$,kompletnie wykończone z nawiewnikiem do 50m3/h , szyba zespolona 4H+16+4T wypełniona argonem , współczynnik U szyby= $1,1\text{W/m}^2\text{K}$

-cokół zewnętrzny- płytki klinkierowe 12x25cm gładkie ,na klej mrozoodporny

- sufity i skosy na poddaszu -płyta k-g 2x12,5mm wodo i ognioodporna E30 na stelażu stalowym ocynkowanym, systemowym

- tynki zewnętrzne -akrylowe cienkowarstwowe grys.2 mm

-obróbki blacharskie+ rynny i rury spustowe - blacha stalowa ocynkowana powlekana 0,5mm

Szachulec wykonać z belek drewnianych łączonych na gwoździe ,łączniki podwójnie ocynkowane .

Drewno wysezonowane o małej wilgotności ,impregnowane ciśnieniowo i malowane lakierobejcą na

kolor ciemnego brązu

Ogrodzenie działki

Wykonać ogrodzenie drewniane wg rys. szczegółowego .Słupki montowane na podmurówce z cegły klinkierowej .Drewno wysezonowane o małej wilgotności ,impregnowane ciśnieniowo i malowane lakierobejcą na kolor ciemnego brązu.

Podjazd dla niepełnosprawnych ze spadkiem 6% wykonać z kostki betonowej 6cm na posypce piaskowo-cementowej 3cm i podkładzie ze stabilizowanego kruszywa naturalnego. Ścianki betonowe z betonu B20 izolowane od gruntu emulsją asfaltową x2 . Balustrady stalowe ze satli StOS,spawane , zabezpieczyć poprzez cynkowanie ogniowe i malowanie proszkowe farbami odpornymi na warunki atmosferyczne .

Schody wejściowe wykonać w technologii jak podjazd . Podstopnie wykonać z obrzeża betonowego 25x6cm w kolorze kostki .

Taras wykonać z kostki betonowej 6cm na posypce piaskowo-cementowej 3cm i podkładzie ze stabilizowanego kruszywa naturalnego . Podstopnie wykonać z obrzeża betonowego 25x6cm w kolorze kostki .

9. INSTALACJE WEWNĘTRZNE

- wentylacja grawitacyjna – kanały murowane z sanitariatów na parterze wspomagane wentylatorami ściennymi i dalej przez komniki wentylacyjne w dachu
- instalacja elektryczna w/g odrębnego opracowania
- instalacje wod.- kan. i centralnego ogrzewania w/g odrębnego opracowania
- instalacja kanalizacji sanitarnej i wody w/g odrębnego opracowania

10.KOLORYSTYKA

tynk zewnętrzny cienkowarstwowy grys 2mm – kolor biały

stolarka okienna i drzwiowa – kolor brązowy

rury i rynny i obróbki – w kolorze dachówki

dachówka -kolor ceglany naturalny

płytki gresowe na parterze – kolor Pearl Light Grey RAL9022

płytki ceramiczne ścian węzłów sanitarnych 20x20cm - kolor jasno-beżowy

balustrady schodowe -kolor popielaty RAL9018

parapety wewnętrzne na parterze – kolor biały

parapety wewnętrzne na piętrze – kolor biały

parapety zewnętrzne z płytek ceramicznych w kolorze ceglanym

ściany na parterze -kolor biały

ściany na piętrze - kolor biały

sufity - kolor biały

kostka betonowa na tarasie kolor popielaty RAL9018

kostka betonowa dojazdu ,dojścia i parkingu kolor kolor jasno-szary Pearl Light Grey

RAL9022

11. DOJŚCIE I PLAC POSTOJOWY :

Zaprojektowano plac manewrowy i plac postojowy na 9 samochodów osobowych , z kostki betonowej, przemysłowej gr.8cm o następujących warstwach:

- kostka brukowa betonowa 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grub. 15 cm
- podbudowa z naturalnego stabilizowanego mechanicznie grub. 20cm.

Obrzeże betonowe - 8x30 wystające ponad nawierzchnię 2cm , na posypce cementowo- piaskowej 5cm oraz ławie betonowej z oporem wokół jezdni oraz placów postojowo – manewrowych.

Odwodnienie terenu utwardzonego do kanalizacji deszczowej wg odrębnego opracowania

12. DANE PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCYJNYCH I WYNIKI OBLICZEŃ:

Dane:

- strefa śniegowa – III , obc. $S_k=1,2\text{kN/m}^2$, współ.=1,5
- głębokość przemarzania gruntu $h_z=0,8\text{m}$
- strefa wiatrowa -II , obc. $Q_k=350\text{Pa}$, współ.=1,5
- współczynnik ekspozycji budynku teren B $C_e=1,22$
- współczynnik aerodynamiczny kształtu dachu 40st. parcie $C_z=0,4$
- obciążenia stałe w/g PN
- obc. użytkowe klatki schodowej $Q_u=2\text{kN/m}^2$

Wyniki obliczeń:

Krokwie ,jętka -10x18 cm sosna C30

plyta żelbetowa schodów żelbetowych – gr.15cm B20

podciągi żelbetowe 24x35cm

fundament betonowy wys.35cm , szerokości wg rys.rzutu fundamentów ,beton B-20

Szczegółowe obliczenia znajdują się w egz. archiwalnym projektanta .

13./OPIS TECHNICZNY- ochrona przeciwpożarowa

Podstawa prawna opracowania projektu budowlanego – budowa świetlicy wiejskiej, dz. nr 160/3, gmina Sławno, obr. Radosław:

1. ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (jt.: Dz.U. z 2002r. Nr 147, poz. 1229 z późn. zm.),
2. ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (jt.: Dz.U. z 2002r. Nr 147, poz. 1230),
3. ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jt.: Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.),
4. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz. 719),
5. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 124, poz.1030),
6. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.),
7. PN-86/E-05003/01 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne.
8. PN-86/E-05003/02 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Ochrona podstawowa,
9. PN-92/N-01256/01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona Przeciwpożarowa,
10. PN-92/N-01256/02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja,
11. PN-N-01256-5 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych,
12. PN-N-01256-4 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe,
13. PN-92/M-51079/02 Sprzęt pożarniczy. Gaśnice przenośne. Badanie szczelności, przewodności elektrycznej, zagęszczalności oraz wymagania szczególne,
14. PN-92/M-51079/04 Sprzęt pożarniczy. Gaśnice przenośne. Wielkości napełniania i minimalne wymagania skuteczności gaśniczej,
15. PN-92/M-51079/05 Sprzęt pożarniczy. Gaśnice przenośne. Wymagania i badania dodatkowe,

UWAGA: Podane wymiary w świetle, wymagane postanowieniami przepisu [6], należy rozumieć jako uzyskane po wykończeniu powierzchni elementów budynku, a w odniesieniu do wymiarów okiennych i drzwiowych jako wymiary w świetle ościeżnicy, jednak grubość skrzydła drzwi po otwarciu nie może pomniejszać szerokości otworu w świetle ościeżnicy.

Przedmiot, zakres i cel opracowania

Przedmiotem opracowania: budowa świetlicy wiejskiej dz. nr 160/3, gmina Sławno, obr. Radosław.

Niniejsze opracowanie określa warunki techniczne budynku, w zakresie wymagań przeciwpożarowych wynikających z funkcji użytkowych przyjętych w dokumentacji projektowej.

Podstawowe parametry wielkościowe obiektów:

ilość kondygnacji nadziemnych	2
powierzchnia zabudowy.....	203,10m ²
powierzchni parteru.....	168,04m ²
powierzchni poddasza	162,45m ²

suma powierzchni obiektu..... 330,49m²
 kubatura br..... 1380,30m³
 wysokość budynku.....9,00m (budynek niski)

Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku nie zakłada się magazynowania lub przerobu materiałów niebezpiecznych pożarowo definiowanych jak w § 2 ust. 1 pkt. 1 przepisu [4].

Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ogniowego (Q)

Projektowany budynek ze względu na funkcję kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi. Z tego też względu nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego.

Na parterze budynku zlokalizowana jest kotłownia ze składem opału (PM) z przewidywaną gęstością obciążenia ogniowego Q_d do 500 MJ/m².

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Przyjęta funkcja budynku nie przewiduje użytkowania substancji mogących powodować występowanie stref zagrożenia wybuchem.

Podział budynku na strefy pożarowe:

- Budynek w jednej strefie pożarowej (światlica wiejska) zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL III z zagospodarowaniem umożliwiającym przebywanie do 50 osób jednocześnie.

Powierzchnia stref pożarowych nie przekroczone.

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku:

wymagana klasa odporności pożarowej budynku „D”. Poziom stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną jest na wysokości nie większej niż 9m na poziomym terenie.

Elementy konstrukcyjne i ich klasa odporności ogniowej:

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, spełniają w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać co najmniej wymagania:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	Strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
„D”	R 30	(-)	R E I 30	E I 30*	(-)	(-)

R — nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E — szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I — izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) — nie stawia się wymagań.

* — klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem. Wymagana wysokość pasa międzykondygnacyjnego co najmniej 0,8 m.

Główna konstrukcja nośna:

- ściany wewnętrzne i zewnętrzne murowane z pustaka gazobetonowego, grubości co najmniej 24 cm.

Główna konstrukcja nośna spełnia wymagania klasy odporności ogniowej R 60.

- konstrukcja dachu: drewniana. Obudowana szczelnie od strony pomieszczeń płytą GKF 12,5mm. Powierzchnia dachu nie przekracza 1000 m².

Stropy:

– pomiędzy parterem a poddaszem strop drewniany. Strop drewniany z suchym jastrychem oraz belkami 15x20cm (szczegóły w części rysunkowej). Dwuteowniki stalowe HEB220 zabezpieczyć do R30.

UWAGA: od strony pomieszczeń widoczne będą elementy konstrukcji drewnianej – belki z drewna litego o najmniejszym wymiarze przekroju poprzecznego 14 cm – element z klasą odporności ogniowej R 30 NRO.

Strop spełnia wymagania klasy odporności ogniowej REI 30.

- Ściany zewnętrzne murowane masywne z bloczka gazobetonowego, grubości co najmniej 25 cm.

Ściany zewnętrzne spełniają wymagania klasy odporności ogniowej EI 60.

- Ściany wewnętrzne: murowane z cegły dziurawki ceramicznej grubości co najmniej 12 cm, w klasie odporności ogniowej EI 30, ściany wewnętrzne projektowane z płyt g-k z wełną mineralną.

Przekrycie dachu: dachówka ceramiczna.

UWAGA: Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć środkami ognioochronnymi.

Dla zaprojektowanego budynku przy wymaganej klasie "D" odporności pożarowej jego elementy zaprojektowano wg ustaleń instrukcji ITB 409/2005 dla ścian murowanych i słupów oraz stropów żelbetowych;

niektóre ściany między wydzielonymi pomieszczeniami z płyt gipsowo-kartonowych GKF i GKFI zaprojektowano jako systemowe wg aprobaty technicznej ITB , wg dostawcy płyt w oparciu o certyfikat zgodności na podstawie aprobaty ITB dla elementów nie nośnych.

Konstrukcja budynku jako nie rozprzestrzeniająca ognia.

Elementy budynku określone, jako nierozprzestrzeniające ognia, słabo rozprzestrzeniające ogień lub silnie rozprzestrzeniające ogień, powinny spełniać, wymagania zgodnie z załącznikiem nr 3 do rozporządzenia WT / Dz.U z 2009 nr 56.461/.

W przypadku ścian zewnętrznych budynku, w tym z ociepleniem i okładziną zewnętrzną lub tylko z okładziną zewnętrzną, przez elementy budynku:

nierozprzestrzeniające ognia - rozumie się elementy budynku nierozprzestrzeniające ognia zarówno przy działaniu ognia wewnątrz, jak i od zewnątrz budynku,

- dla których wymagania przy działaniu ognia wewnątrz budynku określa się zgodnie z załącznikiem nr 3 do rozporządzenia WT. /Dz.Uz 2009 nr 56.461/, a przy działaniu ognia od zewnątrz budynku określa się zgodnie z Polską Normą dotyczącą metody badania stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany.

Wydzielenia przeciwpożarowe

- W budynku wydzielona pożarowo kotłownia na paliwo stałe o łącznej mocy cieplnej do 30 kW. Ściany wewnętrzne posiadają odporność ogniową EI 60, strop REI 60. Brak występowania w ścianie wewnętrznej kotłowni drzwi lub innych zamknięć. Drzwi do kotłowni w ścianie zewnętrznej.

Skład paliwa stałego zlokalizowany na zewnątrz budynku.

Przepusty instalacyjne, które przechodzą przez ścianę, strop pomieszczenia zamkniętego (kotłownia, skład opału) muszą mieć klasę odporności ogniowej (EI) równą klasie odporności ogniowej wymaganej dla tych elementów. Odstępstwo od tych wymagań dotyczy przepustów o średnicy mniejszej niż 0,04m i pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych prowadzonych przez ściany do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Wszelkie ewentualne przejścia instalacyjne – kablowe, przechodzące przez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy zabezpieczyć ogniochronnie.

Przewody wentylacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej (EIS), równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego.

Ewakuacja.

Zapewnia się ewakuację z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Pomieszczenia higieniczno – sanitarne oraz garaż nie przeznaczony na pobyt ludzi.

Drzwi ewakuacyjne z pomieszczeń gdzie ewakuacja ponad 3 osób o szerokości 0,9m w świetle ościeżnicy po otwarciu skrzydła drzwiowego pod kątem 90 st.

Drzwi z pomieszczeń gdzie ewakuacja do 3 osób o szerokości 0,8m w świetle ościeżnicy po otwarciu skrzydła drzwiowego pod kątem 90 st.

Wysokość drzwi ewakuacyjnych w świetle ościeżnicy co najmniej 2,0m. Drzwi dwuskrzydłowe z co najmniej jednym skrzydłem nie blokowanym o szerokości 0,9m.

Poszczególne pomieszczenia przeznaczone do przebywania do 50 osób jednocześnie. Dla pomieszczeń wymagane pojedyncze wyjścia ewakuacyjne.

Długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach nie przekracza dopuszczalnych 40m. Ewakuacja prowadzona łącznie poprzez nie więcej niż trzy pomieszczenia. Szerokość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach co najmniej 0,9m.

Ściany wewnętrzne pomiędzy pomieszczeniami dla których wspólne przejście ewakuacyjne bez wymagań w zakresie klasy odporności ogniowej.

Dopuszczalna długości dojść ewakuacyjnych nie przekracza dopuszczalnych 30m przy jednym kierunku ewakuacji z 20m na poziomych drogach ewakuacyjnych.

Korytarze przeznaczone do ewakuacji do 20 osób o szerokości 1,2m i wysokości co najmniej 2,2m przy dopuszczalnym lokalnym obniżeniu tej wysokości do 2,0m na odcinku nie przekraczającym 1,5m.

Drzwi z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne po całkowitym otwarciu, nie zwężają szerokości dróg ewakuacyjnych.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych o klasie odporności ogniowej EI 30.

Ewakuacja pionową klatką schodową w obrębie jednej strefy pożarowej. Klatka schodowa, z nie przekroczoną długością dojścia, nie wymagają obudowywania i zamykania drzwiami i zabezpieczania przed zadymieniem.

Szerokość użytkowa biegów 1,2m i szerokość spocznika 1,5m.

Biegi i spoczniki klatek schodowych jako żelbetowe z klasą odporności ogniowej R 30. Liczba stopni w biegu schodów wewnętrznych nie przekracza 17.

Drzwi ewakuacyjne z klatki schodowej do wyjścia z budynku o szerokości w świetle 1,2m.

Drzwi z budynku z klatek schodowych otwierane na zewnątrz.

Na drogach komunikacji ogólnej, służącym celom ewakuacji, nie mogą być zastosowane materiały i wyroby budowlane łatwo zapalne.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone na drogach ewakuacji powinny być wykonane co z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia. Powyższe wymagania nie dotyczą mieszkań.

W budynku do wykończenia wewnątrz nie mogą być zastosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Wymóg ten nie

dotyczy mieszkań.

Palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

Lokalizacja:

Budynek ze ścianami zewnętrznymi, które na powierzchni ponad 65% posiadają wymaganą klasę odporności ogniowej EI 30.

Ściany i dach z elementów nie rozprzestrzeniających ognia.

Lokalizacja względem granic działek zabudowanych :

- budynek ze ścianami nie będącymi elementami oddzielenia przeciwpożarowego w odległości co najmniej 4m od granic działek zabudowanych i nie zabudowanych.

W decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu nie wskazuje się na konieczność zwiększenia odległości minimalnych od granic działek z uwagi na planowaną lub istniejącą zabudowę na działkach sąsiednich.

Lokalizacja względem obiektów sąsiednich:

do budynków sąsiedniego zlokalizowanego na działce o nr 340 ściana pełna w klasie odporności ogniowej REI 60.

Od pozostałych budynków sąsiednich z elementów nie rozprzestrzeniających zagrożenia ludzi na działkach sąsiednich 8m.

Droga pożarowa: nie wymagana, zapewnia się dojazd dla służb ratowniczych.

Instalacje i urządzenia przeciwpożarowe.

Stosowanie stałych urządzeń gaśniczych, związanych na stałe z obiektem, zawierających zapas środka gaśniczego i uruchamianych samoczynnie we wczesnej fazie pożaru – nie wymagane.

Stosowanie stałych urządzeń gaśniczych wodnych — nie wymagane

Stosowanie hydrantów i zawory hydrantowe - nie wymagane,

Stosowanie systemu sygnalizacji pożarowej, obejmującego urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze - nie jest wymagane.

Stosowanie dźwiękowego systemu ostrzegawczego, umożliwiającego rozgłaszanie sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych dla potrzeb bezpieczeństwa osób przebywających w budynku, nadawanych automatycznie - nie jest wymagane.

Oświetlenie ewakuacyjne wymagane na korytarzu i klatce schodowej (oświetlone wyłącznie światłem sztucznym). Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie ewakuacyjne należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

Budynek wyposażać w przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu, jako odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne, jeżeli występuje ono w budynku.

Zaopatrzenie w wodę do celów gaśniczych.

Do zewnętrznego gaszenia pożaru - wymagane 10 dm³/s. Z jednego hydrantu DN 80 w odległości nie przekraczającej 75m, zlokalizowany przy drogach dojazdowych do budynku.

Hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe rozmieszcza się wzdłuż dróg i ulic oraz przy ich skrzyżowaniach, przy zachowaniu odległości:

- do 15 m od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy;
- do 75 m od chronionego obiektu budowlanego;
- co najmniej 5 m od ściany budynku.

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego przeciwpożarowego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, dla średnicy nominalnej DN 80, powinna wynosić co najmniej 10 dm³/s.

Wyposażenie obiektu w podręczny sprzęt gaśniczy :

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni wewnętrznej części handlowo - usługowej. Z powyższego wyłączona część mieszkalna.

Instalacje i urządzenia techniczne.

Winny być dostosowane do funkcji i przeznaczenia obiektu tak, aby spełniały one wymagania warunków technicznych określonych w Polskich Normach i przepisach szczególnych.

14/. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA PRACOWNIKÓW

Projekt świetlicy wiejskiej dz.160/3, gm.Sławno obr. Radosław

- 1/. Na terenie budowy nie występują elementy stwarzające szczególne zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- 2/. Pracownicy zatrudnieni w trakcie realizacji obiektu powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje, warunki zdrowotne potwierdzone badaniami okresowymi oraz podstawowe i okresowe szkolenie BHP oraz szkolenia stanowiskowe odnotowane w dzienniku budowy.
- 3/. W przypadku stosowania materiałów niebezpiecznych będą one przechowywane w odrębnym zamkniętym pomieszczeniu.
- 4/. Dokumentacja budowy i BHP przechowywana będzie u kierownika budowy lub inwestora.
- 5/. Na terenie budowy powinno się zlokalizować odpowiednio oznakowany punkt p.poż. zaopatrzony w koc p.poż., gaśnicę - 6kg i 200 l beczkę z wodą.
- 6/. Na budowie powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy.
- 7/. Pomieszczenia socjalne dostarczy wykonawca robót. Ich lokalizację uzgodni z kierownikiem budowy.
- 8/. Teren budowy zostanie ogrodzony i oznakowany.
- 9/. W widocznym miejscu umieścić tablicę informacyjną budowy zgodną z prawem budowlanym.
- 10/. Miejsce poboru wody oraz rozdzielnię elektryczną z głównym wyłącznikiem prądu oznakować w widoczny sposób.
- 11/. Place składowe zostaną wyznaczone przez kierownika budowy.
- 12/. Wszelkie sprawy związane z BHP i P.Poż. na terenie budowy będą regulowane przez kierownika budowy i potwierdzone wpisem w dzienniku budowy.

15/.Oświadczenie

Oświadczam , jako projektant / sprawdzający /, że projekt niniejszy w części architektonicznej i konstrukcyjnej został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, stosownie do art.20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r „Prawo Budowlane” Dz. U. nr 243 z 2010r , poz. 1623 z późniejszymi zmianami .

architektura

Projektant

Sprawdzający

konstrukcja

Projektant

Sprawdzający