

OPIS TECHNICZNY

do projektu budynku świetlicy środowiskowej wraz z zapleczem i garażem
dwustanowiskowym dla Ochotniczej Straży Pożarnej .

1. Podstawa opracowania:

- 1.1. Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania działki wydana przez Wójta Gminy Kłomnice
- 1.2. Robocze uzgodnienia dokonane z inwestorem.
- 1.3. Obowiązujące normy i normatywy.

2. Dane ogólne:

Teren jest wolny od zabudowy, pod warstwą gleby zalegają grunty rodzime nadające się bezpośrednio do posadowienia . W poziomie posadowienia zalegają grunty piaszczyste średnio zagęszczone z przewarstwieniami w postaci glin piaszczystych . Woda gruntowa występuje poniżej posadowienia .

Nośność podłoża bezpośrednio pod ławami szacuje się na 150 kPa, w przypadku wątpliwym należy powiadomić projektanta.

Projektuje się budynek świetlicy środowiskowej wraz z zapleczem garażu dwustanowiskowego dla Ochotniczej Straży Pożarnej o konstrukcji murowej, parterowy, przykryty dachem stalowym dwuspadowym, o pokryciu lekkim.

Parametry techniczne

-powierzchnia zabudowy	355,84 m ²
-powierzchnia użytkowa	179,98 m ²
-kubatura	1825,45 m ³

3. Dane konstrukcyjno – materiałowe:

3.1. Opis ogólny:

Projektuje się budynek świetlicy środowiskowej wraz z zapleczem i garażem dwustanowiskowym dla Ochotniczej Straży Pożarnej o konstrukcji murowej, parterowy, przykryty dachem stalowym dwuspadowym, o pokryciu lekkim

3.2. Fundamenty:

Zaprojektowano posadowienie bezpośrednio budynku na ławach Fundamentowych . Ławy zbrojone podłużnie . Obliczeniowa nośność podłoża winna wynosić 150 kPa.

Mury fundamentowe bloczki betonowe 30 cm. kl. 15 mPa na zaprawie 8 mPa. Ławy i mury fundamentowe izolować przeciwwilgociowo w systemie hydrostop lub równorzędnym. Beton B25; stal A III, A I.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 24 września 1998r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych /Dz.U. Nr 126, poz. 839/ przyjęto proste warunki gruntowe i pierwszą kategorię geotechniczną, poziom wód gruntowych poniżej projektowanego posadowienia;

3.3. Ściany:

- zewewnętrzne nadziemne z pustaka ceramicznego „Max” 29 cm kl 10 Mpa, zaprawa cem.-wap. marki 5MPa.
- wewnętrzne z pustaka ceramicznego „Max 30 cm;
- trzony kominowe wentylacyjne z pustaków kominowych ceramicznych na zaprawie cem.-wap. 3MPa, ponad dachem tynkowane na biało i ocieplone styropianem;

3.5. Wieńce i nadproża:

W poziomie dachu wieńce żelbetowe wylewane. Beton B25, stal AIII. Zbrojenie 4 \varnothing 12, strzemiona \varnothing 6 co 30 cm. We wieńcach zamykających ściany szczytowe w spadku i ściany podłużne, osadzić projektowane marki stalowe dla mocowania stalowych płatwi dachowych i pod oparcie stalowych belek dachowych. Nadproża drzwiowe i okienne z belek prefabrykowanych L-19. Nad wjazdami żelbetowe wylewane, beton i stal jw. Zbrojone prętami 4 \varnothing 16 strzemiona \varnothing 6 co 25 cm;

3.6. Strop wewnętrzny:

Nie przewiduje się wykonanie stropu. Nad częścią świetlicy, ściany należy zamknąć wieńcem żelbetowym i wykonać nad pomieszczeniami sufit podwieszony z płyt STG z izolacją wełną mineralną w płytach.

3.7. Dach:

Zaprojektowano stalową konstrukcję dachu z profili walcowanych. Płatwie zaprojektowano jako belki ciągłe z INP 160 spawane do belek dachowych i do marek stalowych osadzonych we wieńcach pochyłych na ścianach szczytowych. Każda płatwie ma dwa połączenia śrubowe przegubowo – przesuwne pozwalające na wolne przemieszczenia poza stężeniami połączeniowymi. Belki dachowe zaprojektowano z profili HEA 260 spawane w kalenicy za pośrednictwem blachy czołowej. Belki oparto na wieńcach żelbetowych z możliwością przesuwu na otworach owalnych na kotwach wklejanych. Pod blachami podstawy belki zaprojektowano marki stalowe M2 osadzone we wieńcu, na którym możliwy jest przesuw podparcia. Zaprojektowano stężenia połączeniowe ciągnowe z naciągami rzymskimi w dwóch polach. Konstrukcję należy zabezpieczyć antykorozyjnie, stal St 3SX i St 3SY, połączenia spawane normalnej jakości, kontrolowane.

Pokrycie dachowe – płyta dachowa GORLICKA D 1000 , warstwowa z rdzeniem z pianki Poliuretanowej oraz wełny mineralnej foliowana obustronnie folią ochronną. Kolor RAL 9002.

3.8. Podłogi i posadzki:

-betonowe na podkładzie z chudego betonu.
w pomieszczeniach socjalnych ,świetlicy i pozostałych płytki ceramiczne .

3.9. Cokół :

-powyżej poziomu terenu warstwa zewnętrzna płytki klinkierowe.

3.10. Stolarka:

-okienna i drzwiowa – Okienna PCW, drzwiowa drewniana, indywidualna wg rysunku elewacji. Bramy stalowe, wykonane z profili stalowych i blachy stalowej.

3.11. Izolacje:

-przeciwwilgociowe – pozioma 2 x papa na lepiku pod ścianą parteru,
-termiczna – styropian.

4. Roboty wykończeniowe:

4.1. Tynki:

-zewnętrzne szlachetne w kolorze białym;
-wewnętrzne cementowo-wapienne II kategorii; w świetlicy i zapleczu III kategorii.

4.2. Parapety:

-cementowe lub drewniane;
-podokienniki zewnętrzne z płytek klinkierowych, mrozoodpornych;

4.3. Malowanie:

-ściany wewnętrzne - emulsyjne w kolorze jasnym;
-powierzchnie drewniane wewnętrzne lakierem bezbarwnym ekologicznym.

4.4. Obróbki blacharskie:

-rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie wykonać z blachy ocynkowanej, powlekanej lakierem w kolorze pokrycia.

5. Instalacje:

przewiduje instalację elektryczną , wod –kan , co, wg odrębnych opracowań .

6. Warunki ochrony przeciwpożarowej:

Ustalenia przedstawione w niniejszym opracowaniu zostały oparte na założeniach projektowych zweryfikowanych według potrzeb ochrony przeciwpożarowej i zawierają warunki ochrony przeciwpożarowej jako generalne zasady , które zostały uwzględnione w rozwiązaniach projektu architektoniczno – budowlanego i projektach branżowych instalacyjnych

oraz w niniejszym opracowaniu.

Obiekt jednokondygnacyjny , niski „N” zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL I.

W omawianym budynku nie występują pomieszczenia kwalifikowane do zagrożonych wybuchem . Nie wyznaczono również stref zagrożenia wybuchem .

W celu zapewnienia nośności ogniowej i oddzielenia poszczególnych pomieszczeń należy dobrać odpowiednią do zagrożeń pożarowych klasę odporności pożarowej budynku. Dla strefy pożarowej ZL I , przyjęto klasę D odporności pożarowej budynku.

Budynek – strefa pożarowa produkcyjna , zaliczona do kategorii ZL I , wykonany jest w klasie „D” odporności pożarowej.

Poszczególne elementy budowlane dla kondygnacji naziemnej będą spełniać wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej i stopnia rozprzestrzeniania ognia według tablicy nr 1

Tablica nr 1

Klasa odporności pożarowej budynku	Elementy budynku	Minimalna odporność ogniowa w min.	Rozprzestrzenianie ognia
D	Główna konstrukcja nośna	R 30	NRO
	Strop ¹⁾	REI 30	NRO
	Ściana zewnętrzna ^{1),2)}	EI 30	NRO
	Ściany wewnętrzne ¹⁾	-	NRO
	Ściana wewnętrzna ¹⁾	EI 15	NRO
	Konstrukcja dachu	-	NRO
	Pokrycie dachu ³⁾	-	NRO

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w min.) określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku.

E - szczelność ogniowa (w min.) określona j.w.

I - izolacyjność ogniowa (w min.), określona j.w.

(-) - nie stawia się wymagań

NRO - nierozprzestrzeniające ognia.

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej , powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej R 30 , R 60

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem

³⁾ Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych , świetlików , lukarn i okien połaciowych , jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20 % jej powierzchni.

Zastosowane elementy konstrukcyjne budynku , spełniają wymagania klasy odporności ogniowej i stopnia rozprzestrzeniania ognia.
Odporność ogniowa poszczególnych elementów budowlanych nie dotyczy ścian stropów oddzieleni przeciwpożarowych .

Teresa Wiatrowska
42-200 Częstochowa, ul. Dąbrowskiego 18 m 18
tel. 034 324 33 77
Nr ewid. UPR. S/N/I-VIII-7342/202/02
(po sporządzeniu projektów i kierowanie
robotami w specjalności architekt.)

mgr inż. arch. Witold DOMINIK
uprawnienia nr 65/98
do projektowania i nadzoru nad
w branży architektonicznej
Członek Śląskiej Krajowej
Izby Architektów (pewid. 3L0337)