

PRACOWNIA PROJEKTOWA
„ARCHEBUD”
16 – 100 SOKÓŁKA, ul. KRÓTKA 6
TEL. 602 – 537 – 599, 698 – 186 - 935

Z A M I E N N Y
P R O J E K T A R C H I T E K T O N I C Z N O - B U D O W L A N Y

OBIEKT: Budowa budynku remizy strażackiej OSP – kat. XVII
z infrastrukturą towarzyszącą, w tym m. in. zbiornikiem szczelnym na
nieczystości ciekłe o poj. 8,50 m³ – kat. VIII.

INWESTOR: GMINA SUCHOWOLA

16 – 150 Suchowola, Plac Kościuszki 5

ADRES OBIEKTU: obręb Karpowicze, gm. / jedn. ew. Suchowola

Działka Nr geod. 1116

Projektanci: Sokółka, 15. 11. 2021.

Podpisy:

Autor projektu: Gł. projektant	inż. Henryk Krystoń Upr. do projekt. i kier. bud. w specj. konstrukcyjno – bud. i architekt. Nr ewidencyjny Bł/106/80 i Bł/79/86	
Architektura	mgr inż. Tomasz Jacyniewicz Upr. do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń Nr ewidencyjny BŁ – PdOKK/38/2004	
Asystent autora projektu Architektura	mgr inż..arch. Marzena Chodak - Paszko Pracownia Projektowa „ARCHEBUD” 16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6	
Asystent autora projektu: Konstrukcja	inż. Krzysztof Krystoń Pracownia Projektowa „ARCHEBUD” 16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6	

ZAWARTOŚĆ Teczki

- Strona tytułowa	str. 1
- Spis zawartości teczki	str. 2
- Oświadczenia autora projektu i architektury:	str. 3
- Zaświadczenia PIIB w Białymstoku p. H. Krystonia	str. 4
- Uprawnienia budowlane Bł/106/80 i Bł/79/86 p. H. Krystonia	str. 5 – 6
- Zaświadczenie PORIA RP w B - stoku p. T. Jacyniewicza	str. 7
- Uprawnienia architekt. Nr BŁ –PdOKK/38/2004 p. T. Jacyniewicza	str. 8
- Karta uzgodnień	str. 9
- Opis techniczny do projektu zagospod. działki	str. 10 - 17
- Projekt zagospodarowania działki	str. 18
- Opis technologiczno - użytkowy budynku remizy	str. 19 – 25
- Opis techniczny do projektu budowlanego budynku remizy	str. 26 – 50
- Informacja BIOZ budynku j/w	str. 51 – 53

Projekt budowlany budynku remizy

- Rzut fundamentów	str. 54
- Technologiczny rzut przyziemia	str. 55
- Rzut przyziemia	str. 56
- Rzut antresoli ze stropem	str. 57
- Rzut więźby dachowej	str. 58
- Rzut dachu	str. 59
- Przekrój pionowy A – A i D – D 1 50	str. 60
- Przekrój pionowy B – B 1 50	str. 61
- Przekrój pionowy C – C 1 50	str. 62
- Elewacje i widoki 3D	str. 63
- Zestawienie stolarki budowlanej	str. 64
- Zestawienie elementów więźby dachowej	str. 65

Sokółka, 15. 11. 2021.

Sokółka, 15. 11. 2021.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROJEKTU i ARCHITEKTURY

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane, tekst jednolity (Dz.U. z 2020 r., poz. 1333)

- oświadczamy, że zamienny projekt budowlany sporządzony dla gminy Suchowola, Plac Kościuszki 5, 16 – 150 Suchowola

dla obiektu budowlanego:

Budowa budynku remizy strażackiej OSP z infrastrukturą towarzyszącą w tym m. in. zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe o poj. 8,50 m³

usytuowanego na działce Nr geod. 1116, położonej w obrębie Karpowicze, jedn. ew. Suchowola

ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI i ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Podpisy:

Autor projektu:

Architekt:

Sokółka, 15. 11. 2021.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROJEKTU i ARCHITEKTURY

Zgodnie z art. 34, ust.3d, pkt.3 Ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (t. jednolity Dz.U. z 2020 r., poz. 1333 z późniejszymi zmianami)

- oświadczamy, że zamienny projekt budowlany sporządzony dla gminy Suchowola,
Plac Kościuszki 5, 16 – 150 Suchowola

dla obiektu budowlanego:

Budowa budynku remizy strażackiej OSP z infrastrukturą towarzyszącą w tym m. in. zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe o poj. 8,50 m³

usytuowanego na działce Nr geod. 1116, położonej w obrębie Karpowicze, jedn. ew. Suchowola

ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI i ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Podpisy:

Autor projektu:

Architekt:

Sokółka, 07. 11. 2021.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROJEKTU

Na podstawie art. 33, ust. 2, pkt. 10 Ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane,
tekst jednolity (Dz.U. z 2020 r., poz. 1333 z późniejszymi zmianami)
- oświadczam,
że **projektowany** dla gminy Suchowola, Plac Kościuszki 5, 16 – 150 Suchowola

obiekt budowlany:

Budynek remizy strażackiej OSP

usytuowany na działce Nr geod. 1116, obręb Karpowicze, jedn. ew. Suchowola
nie ma możliwości podłączenia do sieci ciepłowniczej.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Autor projektu:

Podpis:

KARTA UZGODNIENÍ

JEDNOSTKA/ RZECZOZNAWCA itp. Miejsce uzgodnienia – str.

<u>1. Rzecznawca d/s. ochrony ppoż.</u>	<u>Projekt zagospodarowania działki</u>
Tadeusz Łozowski	Rzut przyziemia
Lewickie 66 B, 16 – 061 Juchnowiec K.	
<u>2. Rzecznawca ds. sanitarno – higienicznych -</u>	j/w
Marta Nikitin, B – stok, ul. Sikorskiego 14/4	

Sokółka, 15. 11. 2021.

O P I S T E C H N I C Z N Y

zagospodarowania działki do projektu zamiennego budynku remizy strażackiej,
usytuowanego na przedmiotowej działce Nr geod. 1116
obręb Karpowicze, jedn. ew. Suchowola

I Dane ogólne

- 1) INWESTOR: GMINA SUCHOWOLA**
16 – 150 Suchowola, Plac Kościuszki 5
- 2) OBIEKT: Budowa budynku remizy strażackiej OSP z infrastrukturą towarzyszącą**
w tym m. in. zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe o poj. 8,50 m³
- 3) LOKALIZACJA: obręb Karpowicze, jedn. ew. Suchowola, działka Nr geod. 1116**
- 4) Autor projektu: inż. Henryk Krystoń Upr. Bud. B1 – 106/80 i B1 – 79/86,**
- architektura: mgr inż. Tomasz Jacyniewicz, Upr. do projektowania w specjalności
architektonicznej b/ o, Nr ewidencyjny BŁ - PdOKK/38/2004
- 5) Asystent autora projektu: mgr inż. arch. Marzena Chodak - Paszko**
Architektura Pracownia Projektowa „ARCHEBUD”
16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6
- 6) Asystent autora projektu: inż. Krzysztof Krystoń**
Konstrukcja Pracownia Projektowa ARCHEBUD w Sokółce
16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6

II Opis stanu istniejącego:

1. Przedmiotowa działka ozn. nr geod. 1116 położona jest w obrębie wsi Karpowicze, gm. Suchowola jako teren niezabudowany z dostępem poprzez wjazd istniejący z drogi gminnej ozn. nr geod. 823, stanowiącej komunikację do m. Suchowola.
2. Działka ta położona jest na terenie następujących obszarów:
 - a) obszar specjalnej ochrony ptaków „Natura 2000 Ostoja Biebrzańska” ozn. PLB200006,
 - b) obszar specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 „Dolina Biebrzy” ozn. PLH200008),a ponadto w otulinie Biebrzańskiego Parku Narodowego.
Projektowana inwestycja nie spowoduje znacząco negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony w/w obszarów, przede wszystkim miejsca lęgowe, żerowiska gatunków ptaków i ich siedliska, podlegających ochronie w w/w obszarach „Natura 2000” na skalę znaczącego oddziaływania na te gatunki, a także nie pogorszy ona integralności obszarów „Natura 2000” i ich powiązań z innymi obszarami.
3. Teren inwestycji położony jest poza obszarem wpisanym do rejestru zabytków oraz strefami ochrony konserwatorskiej i nie jest objęty formami ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2018r., poz. 2067 t.j.) oraz nie jest ujęty w gminnej ewidencji zabytków.

4. Ponadto w/w obszary nie należą do terenów zalewowych ani też szkód górniczych.
5. Przyległa bezpośrednio do działki inwestora z obszarem inwestowania droga gminna (ulica wsi Karpowicze) urządzona jest w nawierzchnię asfaltową i uzbrojona w podziemny wodociąg wiejski śr. 110 mm z ulicznymi naziemnymi, kolumnowymi hydrantami ppoż. oraz w napowietrzną komunalną linię energetyczną nn.
6. Na potrzeby projektowanej inwestycji wykonane zostaną na podstawie odrębnych opracowań:
 - a) przyłącze wodociągowe,
 - b) przyłącze energetyczne.
7. Do projektowania posadowienia budynku remizy strażackiej przyjęto tzw. „proste” warunki gruntowo - wodne określone na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012., poz. 463).
Z analizy dokonanych odkrywek do gł. 2,00 m wynika, że są to warunki dobre z niskim poziomem wód gruntowych (poniżej poziomu posadowienia projekt. fundamentów), umożliwiające tzw. bezpośrednie posadowienie, zgodnie z przyjętą I kategorią geotechniczną.
8. Wymiary oraz kształt obrysu terenu przeznaczonego pod realizację przedmiotowej inwestycji wydzielonego z obszaru działki nr geod. 1116 stwarzają optymalne warunki do jego zagospodarowania pod projekt. zabudowę wraz z niezbędną, towarzyszącą infrastrukturą techniczną.

III. Przedmiot i podstawa opracowania, projektowana zabudowa:

1) Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania działki Nr geod. 1116 sporządzony na podstawie prawomocnej Decyzji Nr BUD. 6730. 27. 2019. z dn. 31 .07. 2019. o warunkach zabudowy wydanej przez Burmistrza Suchowoli, który jest zgodny z projektem pierwotnym i wg którego realizowana jest przedmiotowa inwestycja na podstawie pozwolenia na budowę znak OŚA - V.1.406.2019, Decyzja Starosty Sokólskiego Nr 419/19 z dn. 13. 11. 2019r. W stanie obecnym budynek remizy strażackiej OSP jest w stanie surowym zamkniętym, zaś obiekty zewnętrznej, towarzyszącej infrastruktury technicznej pozostają w stanie realizacji.

2) Zakres pierwotnego projektu zagospodarowania działki Nr 1116 pozostaje bez zmian i obejmuje realizację n/w obiektów, których usytuowanie również pozostaje bez zmian:

Budynek remizy strażackiej OSP z infrastrukturą towarzyszącą w tym m. in. zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe o poj. 8,50 m³

z uwzględnieniem w projekcie n/w pozostałych elementów zagospodarowania działki i infrastruktury technicznej takich jak:

(R1-R6) - rzędne narożnikowe fundamentów od poziomu terenu

(T1-T3) - rzędne poziomu terenu

Pz - proj. podest wejściowy

pt - proj. podjazd zaopatrzeniowo - techniczny

Tz - proj. taras zadaszony

schz.- proj. schody zewnętrzne

po.- proj. podest

pd.- proj. podjazd betonowy

PNU - proj. utwardzenie terenu o nawierzchni betonowej i żwirowej na pod stanowisko postojowe, dojazdy i dojścia piesze o łącznej pow. 239,80 m², w tym:

SPo - proj. stanowisko postojowe na samochód osobowy szt. 1 o wym. 2,50 x 6,00 m

MS - proj. miejsce ustawienia kontenera na odpady stałe na nawierzchni utwardzonej

wp - przewidywany przebieg przyłącza wodociągowego z wodociągu wiejskiego do wykonania wg odrębnego opracowania

ZS. - proj. podziemny, zakryty zbiornik szczelny na ścieki sanitarno - bytowe o poj. 8,50 m³ wraz z przyłączem do budynku remizy (ks.)

ZI - istn. zjazd z komunikacji publicznej (drogi gminnej ozn. nr geod. 823) na działkę inwestora

HI80 - istn. uliczny, naziemny hydrant p.poż. Ø 80 mm

SHS - zasięg strefy ochrony pożarowej w/w hydrantu dla budynku remizy

zbc - obszar niskiej zieleni biologicznie czynnej

3) Intensywność wykorzystania terenu (pozostaje bez zmian):

(stosunek pow. nowej zabudowy do pow. terenu przeznaczonego pod zabudowę)

a) **powierzchnia proj. zabudowy: 304,55 m²**

w tym:

- budynek remizy: 239,15 m²

- zadaszony taras: 45,90 m²

- zadaszony podest wejściowy: 6,40 m²

b) **powierzchnia terenu przeznaczonego pod zabudowę: 3720,00 m²**

$304,55 \text{ m}^2 / 3720,00 \text{ m}^2 \times 100 \% = 8,20 \%$

co stanowi 8,20 % pow. terenu przeznaczonego pod zabudowę < od 10 %

(warunek spełniony)

Uwaga:

Wprowadzone do projektu budowlanego zmiany dotyczą wyłącznie budynku remizy strażackiej OSP bez zmiany jego podstawowych parametrów liczbowych i polegają głównie na:

a) zmianie pierwotnie projektowanego sposobu ogrzewania budynku w sposób tradycyjny poprzez wykonanie wodnej, wewnętrznej instalacji c.o. i c.w., zasilanej z własnego źródła, tj. kotła na paliwo stałe typu „pellet” na ogrzewanie elektryczne zasilane projektowanym przyłączem z komunalnej linii energetycznej nn z uzupełnieniem o zaprojektowaną obecnie w ramach zamiennego projektu budowlanego instalację fotowoltaniczną, skutkiem czego:

- dokonano niewielkich zmian w układzie funkcjonalnym pomieszczeń parteru, m. in. zamieniono pierwotnie proj. kotłownię na pomieszczenie techniczne,
- zaprojektowano instalację fotowoltaniczną w formie monokrystalicznych paneli w ilości docelowej 40 szt. o mocy znamionowej każdego panela 380 W, przeznaczonych do zamontowania na południowo - zachodniej połaci dachowej projektowanej remizy strażackiej OSP.

b) szczegółowe, zamiennie rozwiązania projektowe w wyżej omówionym zakresie zawarte zostały w odrębnie opracowanych częściach: sanitarnej i elektrycznej niniejszego zamiennego projektu budowlanego.

4) Zgodnie z wprowadzonymi zmianami projektowany budynek remizy zaopatrzone zostanie w energię elektryczną z przewidzianego do wykonania na podstawie odrębnego opracowania przyłącza z komunalnej linii energetycznej nn z uzupełnieniem w instalację fotowoltaniczną (wykorzystanie tzw. „zielonej energii”) oraz w wodę jak dotychczas projektowano z przewidywanego do wykonania na podstawie odrębnego opracowania przyłącza z komunalnego wodociągu wiejskiego wraz z instalacją doziemną do proj. budynku,

5) Wody opadowe z dachu projektowanego budynku i nawierzchni utwardzonych odprowadzane będą systemem orywnowania na teren nieruchomości inwestora – zgodnie z projektem pierwotnym.

6) Ścieki sanitarne z zaplecza sanitarnego proj. budynku odprowadzane będą do proj. zakrytego zbiornika szczelnego o poj. 8,50 m³,

7) Realizacja proj. inwestycji nie zmieni istn. zagospodarowania na działkach sąsiednich i nie wpłynie negatywnie na możliwość komunikacji pieszej i kołowej na terenie własnym i sąsiednim, a ponadto nie spowoduje zmiany stanu wody gruntowej,

8) Odpady stałe gromadzone będą czasowo w kontenerze zamkniętym ustawionym na proj. nawierzchni utwardzonej celem czasowego przetrzymania do czasu wywiezienia na wysypisko komunalne.

9) Przedmiotowy budynek remizy strażackiej, stanowiący zakres przedmiotowej inwestycji zaprojektowany został z uwzględnieniem i zastosowaniem parametrów oraz wymogów zawartych w w/w decyzji o warunkach zabudowy”, jak również zgodnie z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ml. z dn. 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2020., poz. 1608, ze zm.),

a w szczególności:

§ 12 – dotyczący usytuowania budynku na działce budowlanej,

§ 13 – dotyczący zachowania odl. pomiędzy obiektami ze względu na przysłanianie,

§ 19 - stanowiska postojowe na samochody,

§ 23 - miejsca gromadzenia odpadów stałych,

- § 31 – studnie,
§ 36 - zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe,
§ 207 – dotyczący bezpieczeństwa pożarowego,
§ 271 i § 272 – dotyczące zachowania odl. pomiędzy obiektami ze względu na ochronę ppoż.

10) Szczegółowy sposób zagospodarowania przedmiotowej działki określony został graficznie i opisowo na zał. projekcie zagospodarowania opracowanym na kopii aktualnej mapy zasadniczej do celów projektowych w skali 1 : 500, który pozostaje bez zmian.

IV. Analiza obszaru oddziaływania projekt. inwestycji na działki sąsiednie:

W rozumieniu art. 3, pkt. 20 Ustawy Prawo Budowlane oraz na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2020., poz. 1608, ze zm.) dokonano analizy j/n, która pozostaje zgodna z projektem pierwotnym

1. Adn. § 13.1. Przesłanianie:

Wysokość proj. budynku do kalenicy wynosi 7,20 m, zaś do najwyższego okapu 3,90 m, natomiast odległość tej zabudowy od granicy z najbliższą działką sąsiednią o nr geod. 1117 wynosi 10,70 m.

Brak oddziaływania.

2. Adn. § 19, ust. 1 i 2., ust. 7. Stanowiska postojowe na samochody:

Odległość proj. stanowiska postojowego na samochód ciężarowy (bojowy wóz strażacki) usytuowanego bezpośrednio przed garażem na ten wóz wynosi:

- znacznie powyżej 10 m od okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi w budynkach mieszkalnych na działkach sąsiednich,
- znacznie powyżej 6,00 m od granicy z najbliższą działką sąsiednią,

Odległość proj. stanowiska postojowego na samochód osobowy wynosi:

- znacznie powyżej 7,00 m od okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi w jakimkolwiek budynku mieszkalnym,
- znacznie powyżej 3,00 m od granicy z najbliższą działką sąsiednią,

Warunki spełnione – brak oddziaływania!

3. Adn. § 23, ust. 1 i 3. Miejsca gromadzenia odpadów stałych:

Proj. miejsce na nawierzchni utwardzonej usytuowane zostało w odległości większej niż 3,00 m od granic ze wszystkimi działkami sąsiednimi, zaś od okien i drzwi w budynkach przeznaczonych na pobyt ludzi > 10,00 m, czyli zgodnie z warunkami technicznymi.

4. Adn. § 31, ust.1, pkt. 3. Studnie nie są projektowane: nie dotyczy

6. Adn. § 271. Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo ppoż.:

Projekt. murowany budynek remizy strażackiej OSP usytuowany został w odl. 10,70 m od granicy z działką sąsiednią nr geod. 1117, na której nie występuje zabudowa w odl. mniejszej niż 4,00 m od granicy działki naprzeciw budynku

projektowanego, jak też w odl. mniejszej niż 12,00 m od tego budynku, zaś od granicy z drugą działką sąsiednią nr 1115/3 w odl. większej niż 12,00 m, co nie ogranicza sytuowania na obu działkach sąsiednich zabudowy murowanej ani drewnianej, zgodnie z „WT”.

Brak oddziaływania w tym zakresie.

7. Nie projektuje się jakichkolwiek zewnętrznych emitorów hałasu ani źródeł wytwarzania substancji zapachowych lub odorotwórczych.

Wobec powyższego nie zostaną przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu określone w Rozporządzeniu Min. Środowiska z 29. 07. 2004. (Dz. U. Nr 178, poz. 1841) dla najbliższej położonych terenów zabudowy mieszkalnej (55 dB w porze dziennej i 45 dB nocą) nie przekraczające swym zasięgiem obszaru, dla którego inwestor posiada tytuł prawny.

8. Z przeznaczenia i rodzaju technologii projektowanej inwestycji wynika, że strefa sanitarna zamyka się w granicach nieruchomości inwestora.

Wniosek końcowy:

Projektowana inwestycja nie wykracza swym zasięgiem poza teren nieruchomości inwestora i zamyka się w jej granicach, tj. terenu do którego inwestor posiada tytuł prawny.

V. Zagadnienia ochrony środowiska naturalnego i ewentualnego na nie wpływu projektowanej inwestycji:

Przedmiotowy zamienny projekt budowlany, podobnie jak i projekt pierwotny uwzględnia wymogi ochrony środowiska zawarte w n/w aktach prawnych:

- Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2020r., poz. 1219, 1378, 1565, 2127, 2338 ze zm.),
- Ustawa z dn. 16 kwietnia 2004r. Prawo Ochrony Przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2020r., poz. 55, 471, 1378 ze zm.),
- art. 29 i 234 ustawy Prawo Wodne (t. j. Dz. U. z 2021., poz. 624 ze zm.),

Na podst. art. 71 ust. 1, ust. 2 pkt. 2, art. 75 ust.1 pkt.4, art. 84 i art. 85 ust. 2, pkt. 2 ustawy z dnia 03.10. 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016. poz. 353 t. j.), a także zgodnie z treścią rozporząd. Rady Ministrów z dnia 10. 09. 2019. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019., poz. 1839) , projektowana inwestycja, polegająca na budowie remizy strażackiej OSP z infrastrukturą towarzyszącą, w tym m. in. zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe o poj. 8,50 m³ nie należy do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko ani przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko, przy uwzględnieniu n/w rozwiązań projektowych i działań minimalizujących wpływ przedmiotowej inwestycji na środowisko:

1. Zakres działań minimalizujących wpływ inwestycji na środowisko w trakcie jej realizacji:

- a) największy wpływ na powierzchnię gruntu nastąpi podczas realizacji inwestycji, kiedy to w ramach robót przygotowawczych zostanie usunięta i przemieszczona do składowania oraz dalszego zagospodarowania na cele rolnicze i pod zielenią ozdobną warstwa humusu próchnicznego.
- b) wszelkie odpady i opakowania po materiałach budowlanych i stosowanych środkach pochodzenia chemicznego będą segregowane i czasowo gromadzone w odrębnych kontenerach do utylizacji,
- c) wszelkie popłuczyny i ścieki bytowe z zaplecza budowy odprowadzane będą do szczelnego bezodpływowego zbiornika, a po napełnieniu wywożone do oczyszczalni ścieków,
- d) pow. placu budowy zostanie zminimalizowana, a teren budowy wygradzony i zabezpieczony przed dostępem osób trzecich,
- e) plac budowy wyposażony zostanie w zaplecze sanitarno – socjalne dla zatrudnionych osób z toaletą szczelną typu T.O.I. włącznie.
- f) podczas prowadzenia robót budowlanych stosowany będzie wyłącznie sprzęt sprawny technicznie, eksploatowany i konserwowany w sposób prawidłowy, o małej uciążliwości akustycznej, zapewniający zabezpieczenie gruntu przed wyciekami płynów technicznych.
- g) proces budowlany będzie zorganizowany w taki sposób, ażeby wyeliminować przenikanie jakichkolwiek substancji lub zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych,
- h) prace budowlane prowadzone będą w porze dziennej, w godzinach 6.00 – 22.00.
- i) budowa będzie wygradzona panelami modularnymi

1. Zakres rozwiązań projektowych minimalizujących wpływ inwestycji na środowisko w trakcie jej realizacji:

- a) wody opadowe z dachu projektowanego budynku remizy i nawierzchni utwardzonych odprowadzane będą systemem orynnowania wyłącznie na teren nieruchomości inwestora.
- b) ścieki sanitarne z zaplecza sanitarnego odprowadzane będą do proj. zakrytego zbiornika szczelnego o poj. 8,50 m³,
- c) odpady stałe gromadzone będą czasowo w kontenerze zamkniętym ustawionym na proj. nawierzchni utwardzonej celem czasowego przetrzymania do czasu wywiezienia na wysypisko komunalne.
- d) strefa sanitarna zamyka się w obszarze nieruchomości, do której inwestor posiada tytuł prawny.
- e) nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.
- f) nie projektuje się jakichkolwiek zewnętrznych emitorów hałasu ani źródeł wytwarzania substancji zapachowych lub odorotwórczych.

Oceniając oddziaływanie planowanego zamierzenia inwestycyjnego w zakresie klimatu akustycznego należy odnieść się do norm dotyczących hałasu zawartych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

A zatem nie zostaną przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu określone w Rozp. MŚ z dn. 29. 07. 2004. (Dz. U. Nr 178, poz. 1841) dla najbliższej położonych poza obszarem inwestowania terenów zabudowy zagrodowej, dla pory dziennej – max. 55dB, jak i nocnej – 45dB.

g) ścieki technologiczne ani przemysłowe nie będą wytwarzane.

h) nie projektuje się żadnych źródeł ciepła, które mogłyby emitować do atmosfery substancje szkodliwe i zanieczyszczenia, źródłem ogrzewania remizy będzie energia elektryczna dostarczana głównie proj. przyłączem z komunalnej sieci energetycznej z dodatkowym uzupełnieniem zaopatrzenia w tę energię z proj. instalacji fotowoltanicznej („zielona energia”)

i) realizacja proj. inwestycji nie wymaga jakiejkolwiek wycinki drzewostanu na terenie własnym ani na terenach przyległych, ani nie zmieni istn. zagospodarowania na działkach sąsiednich, natomiast grunty oznaczone jako rolne w dalszym ciągu będą wykorzystywane zgodnie z ich ewidencją geodezyjną. Nie zmieni się też stan wody gruntowej,

j) projektowana inwestycja pozostaje bez wpływu na:

- okoliczny drzewostan
- pow. ziemi (glebę)
- wody powierzchniowe i podziemne

k) proj. inwestycja:

- nie zalicza się do przedsięwzięć stwarzających zagrożenie występowania poważnych awarii.
- nie będzie oddziaływać na obszary sąsiednie w zakresie drgań, zakłóceń elektrycznych i promieniowania

Wniosek końcowy:

Dzięki zastosowaniu w/w rozwiązań projektowych i wykonawczych przedmiotowa inwestycja będzie miała minimalny wpływ na środowisko tak, że nie pogorszy jego stanu na terenach przyległych, tj. poza obszarem do którego inwestor posiada tytuł prawny i nie będzie negatywnie oddziaływać na ludzi,

Autor projektu:

Architekt:

Sokółka, 15. 11. 2021.

OPIS TECHNOLOGICZNO – UŻYTKOWY

do zamiennego projektu budowlanego

I Dane ogólne

1) INWESTOR: GMINA SUCHOWOLA

16 – 150 Suchowola, Plac Kościuszki 5

2) OBIEKT: Budowa budynku remizy strażackiej OSP z infrastrukturą towarzyszącą

3) LOKALIZACJA: obręb Karpowicze, jedn. ew. Suchowola, działka Nr geod. 1116

4) Autor projektu: inż. Henryk Krystoń Upr. Bud. Bł – 106/80 i Bł – 79/86,

- architektura: mgr inż. Tomasz Jacyniewicz, Upr. do projektowania w specjalności architektonicznej b/ o, Nr ewidencyjny BŁ - PdOKK/38/2004

5) Asystent autora projektu: mgr inż. arch. Marzena Chodak

Architektura

Pracownia Projektowa „ARCHEBUD”

16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6

6) Asystent autora projektu: inż. Krzysztof Krystoń

Konstrukcja

Pracownia Projektowa ARCHEBUD w Sokółce

16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6

II. Podstawa opracowania:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994. Prawo Budowlane (t. jedn. Dz.U. z 2020 ., poz. 1333)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ((t.j. Dz. U. z 2020., poz. 1608, ze zm.) – określane w treści jako warunki techniczne w budownictwie (WT),
3. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dn. 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020., poz. 1609),
4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjal. z dn. 26. 09. 1997. w sprawie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t. jednolity Dz. U. 2003 Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.).
5. Rozporządzenie (WE) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29. 04. 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych.

II. Wyszczególnienie zagadnień technologiczno – użytkowych:

1. Planowana funkcja obiektu:

Obiekt Remizy strażackiej OSP przeznaczony będzie wyłącznie do użytku czynnie działających członków ochotniczej straży pożarnej dla około 6 osób zarówno kobiet jak i mężczyzn. Nie przewiduje się przebywania w nim osób postronnych czy niepełnosprawnych. Obiekt będzie użytkowany sporadycznie.

Planowana funkcja jest motywowana brakiem odpowiedniego obiektu spełniającego potrzebę szybkiej interwencji w okolicy. Obiekt będzie użytkowany wyłącznie przez czynnych członków OSP na potrzeby okolic wsi Karpowicze w gminie Suchowola.

2. Przeznaczenie i program użytkowy

Remiza strażacka OSP przeznaczona będzie do użytku sześciu czynnie działających członków ochotniczej straży pożarnej o pow. użytk. 211,70 m² (łącznie z antresolą). Budynek ma służyć przygotowaniu Ochotniczej Straży Pożarnej do działań ratowniczych oraz uczestniczenia jej w tych działaniach wraz z sporządzeniem dokumentacji dotyczących działań ratowniczych. Obiekt stanowić ma miejsce zbiórek członków

OSP w gotowości bojowej oraz służyć ma do przechowywania sprzętu strażackiego wraz z przywróceniem sprawności oraz konserwacji sprzętu i wyposażenia. Budynek remizy OSP o wysokości jednej kondygnacji jest podzielony na dwa poziomy wydzielające część techniczną (garaż i pomieszczenia magazynowo - techniczne wraz z antresolą nad pomieszczeniem technicznym, usytuowanym w miejscu pierwotnie projektowanej kotłowni) oraz część administracyjno - sanitarną z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi i przygotowaniem zespołu OSP do działań ratowniczych. Jednolity budynek remizy strażackiej mieści w sobie garaż na wóz strażacki, pomieszczenia socjalno - sanitarne oraz niezbędne pomieszczenia techniczno-magazynowe.

Po wejściu do obiektu wchodzimy w sektor komunikacji stanowiący hall wejściowy, z którego dostajemy się do poszczególnych pomieszczeń.

Przygotownia posiłków służyć ma do samodzielnego przygotowania przyniesionego wcześniej posiłku lub napoju przez członków OSP. Przygotowane dania i napoje spożywane mogą być w pomieszczeniu administracyjno - socjalnym. Pomieszczenie administracyjno-socjalne łączy w sobie kilka funkcji takich jak spożywanie posiłków, spotkania zespołu, prowadzenia dokumentacji a także wewnętrznych szkoleń.

Szatnia służyć ma przebraniu oraz przechowywaniu odzieży ochronnej celem wyruszenia na akcję ratowniczą. W razie zabrudzenia odzieży ochronnej zespół OSP ma do dyspozycji przyległą do szatni pralnię wyposażoną w pralkę i suszarkę automatyczną oraz zlewozmywak dwukomorowy do zapierania najbardziej uciążliwych plam. W pomieszczeniu pralni przechowywane są również niezbędne środki piorące oraz środki i sprzęt porządkowo-higieniczny. W szatni przewidziana jest instalacja szafy do przechowywania wiader ścierek itp. sprzętu i środków porządkowych służących do utrzymania higieny i porządku w całym obiekcie.

Ze względu na przewidzianą niewielką liczbę zespołu ochotników dostępna łazienka jest wspólna dla kobiet i mężczyzn. Dopuszcza się możliwość, iż członkami ochotniczej straży pożarnej mogą być zarówno mężczyźni jak i kobiety.

Garaż oraz przyległy do niego magazyn techniczny służą przede wszystkim do przechowywania wozu i sprzętu strażackiego.

Ze względu na wprowadzoną do projektu zmianę sposobu ogrzewania budynku poprzez rezygnację z tradycyjnej wodnej, wewnętrznej instalacji c.o. na ogrzewanie elektryczne, pomieszczenie dotychczas przeznaczone na kotłownię na paliwo stałe wraz ze składem opału zostało zamienione na pomieszczenie techniczne.

Wszystkie pomieszczenia wyposażone zostaną w wentylację grawitacyjną, w pomieszczeniach higieniczno - sanitarnych (pralnia i łazienka) wentylację wywiewną uruchamianą włącznikami oświetlenia, o wyd. min. 5 wymian lub 50 m³ na godzinę.

Wysokość w świetle netto wszystkich pomieszczeń wynosić będzie 3,00 m, a więc nie istnieje potrzeba klimatyzacji pomieszczeń.

3. Struktura i rodzaj projektowanych pomieszczeń:

Do dyspozycji członków ochotniczej straży pożarnej przeznaczono pomieszczenia do przechowywania sprzętu strażackiego oraz wozu strażackiego, pomieszczenia sanitarno-higienicznych oraz socjalno-administracyjnych.

4. Wyszczególnienie projektowanych pomieszczeń:

a) pomieszczenia socjalno-administracyjnych mieszczą w sobie:

- pomieszczenie administracyjno - socjalne służyć ma do odpoczynku, spożywaniu posiłków, przeprowadzenia wewnętrznych szkoleń oraz sporządzenia dokumentacji z udziału w działaniach ratowniczych,

- przygotowalnia posiłków sporządzanych samodzielnie przez członków OSP pomieszczenie to przeznaczone jest jedynie do przechowywania posiłków przyniesionych przez zespół OSP, przechowywaniu naczyń, myciu ich oraz sporządzaniu ciepłych i zimnych napoi,

b) pomieszczenia sanitarno-higieniczne mieszczą w sobie:

- łazienkę wspólną dla kobiet i mężczyzn mającą wydzielone przedsionek z umywalkami, przez który dostajemy się do pomieszczenia z ustępem i pisuarem oraz ze względu na możliwość mieszanego zespołu kobieco - męskiego wydzielone pomieszczenie z natryskiem, w którym po akcji ratowniczej członkowie zespołu ochotniczej straży pożarnej mogą umyć się i osuszyć,
- szatnię OSP służącą do przebrania się z ubrania własnego w ubranie ochronne stanowiące wyposażenie remizy OSP,
- pralnię wyposażoną w pralkę, suszarkę i zlewozmywak oraz wszelkie środki piorące służące do prania ubrania ochronnego zespołu OSP.

c) pomieszczenia magazynowo - techniczne mieszczą w sobie:

- garaż samochodu strażackiego wraz z miejscem do suszenia węży strażackich,
- magazynek techniczny na przechowywanie sprzętu i wyposażenia strażackiego,
- pomieszczenie techniczno - magazynowe na antresoli, do którego dostajemy się poprzez kłamry włazowe mocowane do muru dostępne z garażu,

5. Asortyment serwowanych dań i produktów:

Członkowie OSP samodzielnie będą sobie przygotowywać posiłki w domu i przechowywać w przygotowalni posiłków. Nie przewiduje się serwowania dań, użytkownicy samodzielnie przygotowują sobie posiłek do spożycia, j/n:

- dania zarówno gorące jak i zimne
- napoje gorące: kawa, herbata
- napoje zimne: w jednorazowych opakowaniach fabrycznych typu „PET” i szklanych bezzwrotnych.

6. Proces technologiczny:

Każdy członek zespołu ochotniczej straży pożarnej na możliwość przyniesienia sobie posiłku z domu i w przygotowalni jego przechowywania. Pozostawiony posiłek później w razie potrzeby może być porcjowany lub podgrzany. Użytkownicy obiektu mają możliwość przygotowania na miejscu ciepłych napoi (kawę i herbatę) na wyznaczonym stanowisku.

Nie przewiduje się sporządzania posiłków na miejscu. Posiłek oraz napoje spożywane będą w pomieszczeniu administracyjno - socjalnym.

a) dania zimne i gorące

- dania będą przygotowywane do spożycia na wydzielonych stanowiskach w pomieszczeniu przygotowalni posiłków samodzielnie przez członków OSP.
- przygotowywane potrawy będą wymagać jedynie obróbki cieplnej, doprawiania lub porcjowania.

b) napoje:

- gorące napoje sporządzane będą w przygotowalni na wydzielonym stanowisku.

7. Dostawa produktów i posiłków:

Dostawa produktów, napoi oraz posiłków własnych odbywać się będzie indywidualnie przez członków zespołu ochotniczej straży pożarnej bezpośrednio do przygotowalni posiłków w pojemnikach zamkniętych, w zależności od zapotrzebowania.

8. Magazynowanie

a) magazynowanie produktów spożywczych:

- przygotowalnię przystosowano do tymczasowego przechowywania posiłków własnych zespołu OSP,
- suche produkty w opakowaniach fabrycznych (kawa, herbata) przechowywane będą w wyznaczonych półkach,
- napoje w opakowaniach „PET” i naczyniach szklanych bezzwrotnych w opakowaniach jednorazowych przechowywane będą w wyznaczonych półkach lub lodówce.

b) magazynowanie sprzętu strażackiego:

- odzież ochronna i hełmy przechowywane będą w szatni OSP w wyznaczonych szafkach BHP przystosowanych dla straży pożarnej z schowkiem na rzeczy osobiste przeznaczone do indywidualnego użytku,
- sprzęt i narzędzia strażackie przechowywane będą w magazynku technicznym oraz w garażu na wóz strażacki.

9. Zmywanie naczyń

Naczynia wielorazowego użytku po posiłku, kawie lub herbacie każdy użytkownik indywidualnie zmywa, osusza i odkłada na wyznaczone miejsce w szafkach przeznaczonych do przechowywania czystych naczyń w przygotowalni posiłków.

W przypadku, gdy posiłek spożywany będzie w pojemnikach plastikowych przyniesionych przez użytkowników nie przewiduje się ich mycia.

Wszystkie naczynia wielorazowego użytku będą indywidualnie przyniesione przez członków OSP i ich właściciel odpowiada za dbanie o czystość i stan swoich naczyń.

10. Mycie i dezynfekcja pomieszczeń

Pomieszczenia należy dokładnie sprzątnąć: odkurzyć, podłogi i wyposażenie przemyć roztworem z dodatkiem detergentów i gorącej wody, oczyszczać na mokro i zdezynfekować dozwolonymi środkami dezynfekcyjnymi.

Łazienkę należy czyścić środkami myjącymi i dezynfekującymi. Przy każdym sprzątnięciu łazienki należy przecierać zwilżonymi ściereczkami, pokręta kranów wodnych, uchwyty oraz klamki i zamki drzwiowe, uchwyty spustowe i inne powierzchnie, które są narażone na kontakt podczas korzystania z łazienki.

Do sprzątnięcia i dezynfekcji łazienki powinien być wydzielony specjalny sprzęt (wiadra, szczotki, szufelki itp.).

Po każdym użyciu wszystkie narzędzia do sprzątnięcia należy umyć i zdezynfekować. Narzędzia do sprzątnięcia łazienki powinny być przechowywane oddzielnie od wyposażenia do sprzątnięcia innych pomieszczeń - w miejscu specjalnie wydzielonym.

11. Usuwanie odpadów

Odpady pokonsumpcyjne w przygotowalni posiłków będą gromadzone w zamkniętych pojemnikach wyłożonych workami foliowymi i sukcesywnie wynoszone.

Odpady składowane będą do czasowego przetrzymania w zamkniętym kontenerze ustawionym na utwardzonym podłożu i cyklicznie wywożone do utylizacji przez firmę utylizacyjną, z którą inwestor zawrze stosowną umowę.

12. Pranie odzieży

Członkowie ochotniczej straży pożarnej mają możliwość samodzielnego prania i suszenia w zależności od potrzeb odzieży ochronnej w wydzielonym pomieszczeniu pralni. W tym celu udostępniona zostanie pralka i suszarka automatyczna, zlewozmywak dwukomorowy oraz środki piorące.

13. Struktura zatrudnienia i zagadnienia socjalne.

Nie przewiduje się stałej, codziennej obsługi przez wyznaczony personel.

Członkowie ochotniczej straży pożarnej indywidualnie będzie przynosili sobie posiłek i przygotowywali do spożycia w pomieszczeniu przygotowalni posiłków sporządzanych samodzielnie przez członków OSP.

Zakłada się, że zespół OSP we własnym zakresie będzie dbać o czystość wszystkich pomieszczeń wg. ustalonego harmonogramu przynajmniej raz w tygodniu.

Dopuszcza się możliwość zatrudnienia osoby sprzątającej z zewnątrz na zasadzie umowy - zlecenia w zakresie usługi nieprzekraczającej 4 godziny dziennie.

14. Wyszczególnienie wszystkich pomieszczeń wraz z ich parametrami powierzchniowymi oraz wyposażenia technologicznego zamieszczone jest w układzie tabelarycznym na planszy graficznej „Rzut technologiczny 1 : 50”

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ PRZYZIEMIA

OZN.	NAZWA-FUNKCJA	PODŁOGA	P/U M2
0/1	Garaż dla samochodu strażackiego	Posadzka z betonu C25/30	60,00
0/2	Pom. techniczne	posadzka cementowa	10,35
0/3	Pom. techniczne	posadzka cementowa	2,80
0/4	Magazynek techniczny	posadzka cementowa	3,60
0/5	Komunikacja	gres antypoślizgowy	11,80
0/6	Przygotownia posiłków sporządzanych samodzielnie przez członków OSP	gres antypoślizgowy	10,80
0/7	Łazienka wspólna dla kobiet i mężczyzn	gres antypoślizgowy	11,10
0/8	Szatkia OSP	gres antypoślizgowy	16,20
0/9	Pralnia	gres antypoślizgowy	2,45
0/10	Pom. administracyjno - socjalne	gres antypoślizgowy	71,80
SUMA			200,90

15. Zestawienie elementów wyposażenia pomieszczeń

WYPOSAŻENIE OGÓLNE

Prs - poręcz zamontowana na wys. 110 cm

Brs - balustrada wys. 110 cm

WYPOSAŻENIE GARAŻU NA SAMOCHÓD STRAŻACKI(pom. nr. 0/1)

kś - proj. podłogowa kratka ściekowa o wym. 14 x 14 cm nad wpustem kanalizacyjnym Ø 110 mm

zw - zawór ścienny ze złączką do węża

um - umywalka

1 - ścianka osłonowa z płyty CDF na nóżce z tworzywa sztucznego o wym. 50 x 120 cm i gr. 10 mm na nóżce wys. 15 cm

2 - wsporniki lub regały do suszenia ubrań i węzy strażackich (pożarniczych)

WYPOSAŻENIE PRZYGOTOWALNI POSIŁKÓW SPORZĄDZANYCH
SAMODZIELNIE PRZEZ CZŁONKÓW OSP (pom. nr. 0/6)

- 1 - umywalka do mycia rąk
- 2 - duża lodówka jednodniowa
- 3 - indukcyjna kuchenka elektryczna
- 4 - okap z wyciągiem mechanicznym
- 5 - kuchnia mikrofalowa
- 6 - blat odkładczy na gotowe dania
- 7 - zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem do mycia sprzętu i akcesoriów kuchennych
- 8 - stanowisko przygotowania napojów gorących
- 9 - czajnik elektryczny
- 10 - kosz na śmieci w szafce pod blatem (zlewozmywakiem)
- 11 - szafka pod blatem na przechowywanie sprzętu kuchennego
- 12 - szafka lub szuflada pod blatem na przechowywanie czystych naczyń wielorazowego użytku (talerze, filiżanki, kubki) stanowiących własność członków OSP
- 13 - szuflada pod blatem na przechowywanie produktów sypkich jak kawa, herbata, cukier.
- 14 - szafka pod blatem na przechowywanie napojów w opakowaniach „PET” i naczyniach szklanych bezzwrotnych w opakowaniach jednorazowych

WYPOSAŻENIE POM. SANITARNO – HIGIENICZNYCH (pom. nr. 0/7, 0/9)

- kś** - proj. podłogowa kratka ściekowa o wym. 14 x 14 cm nad wpustem kanalizacyjnym Ø 110 mm
- zw** - zawór ścienny ze złączką do węża
- um** - umywalka
- mu** - misa ustępowa
- SCK** - ścianka kabiny ze ściankami i drzwiami o wysokości, co najmniej 2 m z prześwitem nad podłogą 0,15 m, kabina o wymiarach szer. 1,05 m (min. 1 m) i długości 1,40 m (co najmniej 1,10 m)
- nt** - kabina natryskowa
- pi** - pisuar
- sp** - ścianka pisuarowa z płyty CDF na nóżce z tworzywa sztucznego o wym. 45 x 120 cm i gr. 10 mm na nóżce wys. 15 cm
- pr** - pralka automatyczna
- sa** - suszarka automatyczna (postawiona na pralce za pomocą specjalnego łącznika)
- zl** - zlewozmywak dwukomorowy
- sr** - szafka wisząca do przechowywania środków piorących
- sh** - szafa pod zlewozmywakiem na sprzęt i środki porządkowo - higieniczne
- zb** - zsyp (bieliźniarka) brudnej odzieży ochronnej

SZATNIA OSP (pom. nr. 0/8)

- so** - szafki odzieży ochronnej strażaków z miejscem na hełm i schowkiem na rzeczy osobiste szt. 6 (o wym. 40 x 55 cm) przeznaczone do indywidualnego użytku
- k** - krzesła lub stołki stanowiące miejsce siedzące szt. 4
- STS** - szafa na sprzęt i środki porządkowo - higieniczne

WYPOSAŻENIE POM. ADMINISTRACYJNO – SOCJALNE (pom. nr. 0/10)

- 1 - stół z krzesłami przeznaczone spożywania posiłków
- 2 - zestaw wypoczynkowy

- 3 - zestaw mebli biurowych do prowadzenia dokumentacji
- 4 - szafka na przechowywanie dokumentów

16. Wykończenie wewnętrzne pomieszczeń:

Podłogi oraz ściany pomieszczeń higieniczno-sanitarnych (przygotownia posiłków, łazienka, szatnia i pralni) powinny być tak wykonane, aby możliwie łatwe było utrzymanie czystości w tych pomieszczeniach.

- ściany pomieszczeń do wysokości, co najmniej 2 m powinny być pokryte materiałami gładkimi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie wilgoci. Powyżej glazury do góry ściany powinny być pomalowane wodno-emulsyjnymi i innymi farbami dozwolonymi do tych celów.
- podłoga we wszystkich pomieszczeniach do wykonania z gresu antypoślizgowego,
- sufity należy pomalować farbą antypleśniową,

Wszystkie materiały użyte do wykończenia budowlanego pomieszczeń powinny posiadać atest higieniczny wydany przez PZH W-wa dla danego rodzaju i stosowania.

W pomieszczeniu łazienki na podłogach wykonanych z materiałów o dużym przewodnictwie ciepła należy ułożyć w miejscach mycia się podkładki izolujące (podesty). Drzwi do pomieszczenia sanitarno-higienicznego powinny być u dołu zaopatrzone w otwory nawiewne o minimalnym przekroju 0,022 m² na jedno skrzydło.

Wysokość w świetle netto wszystkich pomieszczeń wynosi 3,00 m

17. Obowiązki zarządcy obiektu (gmina Suchowola)

W ramach dobrej praktyki higienicznej należy opracować instrukcje i procedury w zakresie:

- Higieny osobistej i stanu zdrowia,
- Usuwania odpadów,
- Zabezpieczenia przed szkodnikami,
- Zaopatrzenia w wodę,
- Konserwacji maszyn i urządzeń,
- Mycia i dezynfekcji sprzętu.

DROGI TECHNOLOGICZNE ozn. na planszy graficznej:

- - - - Droga dostawy wyposażenia i sprzętu strażackiego sporadycznie wg zapotrzebowania.
- - - - Droga dostawy gotowych dań w pojemnikach zamkniętych, napojów w opakowaniach „PET” i naczyniach szklanych bezzwrotnych, w opakowaniach jednorazowych w trakcie dnia wg zapotrzebowania.
- - - - Droga wywozu nieczystości powstałych podczas użytkowania obiektu do kontenera na odpady, po zakończeniu dnia.

Autor projektu:

Architekt:

Sokółka, 15. 11. 2021.

O P I S T E C H N I C Z N Y

do zamiennego projektu budowlanego

I DANE OGÓLNE:

- 1) INWESTOR: GMINA SUCHOWOLA
16 – 150 Suchowola, Plac Kościuszki 5
- 2) OBIEKT: Budowa budynku remizy strażackiej OSP z infrastrukturą towarzyszącą
- 3) LOKALIZACJA: obręb Karpowicze, jedn. ew. Suchowola, działka Nr geod. 1116
- 4) Autor projektu: inż. Henryk Krystoń Upr. Bud. Bł – 106/80 i Bł – 79/86,
- architektura: mgr inż. Tomasz Jacyniewicz, Upr. do projektowania w specjalności architektonicznej b/ o, Nr ewidencyjny BŁ - PdOKK/38/2004
- 5) Asystent autora projektu: mgr inż.. arch. Marzena Chodak
Architektura Pracownia Projektowa „ARCHEBUD”
16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6
- 6) Asystent autora projektu: inż. Krzysztof Krystoń
Konstrukcja Pracownia Projektowa ARCHEBUD w Sokółce
16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6

II. Podstawa opracowania:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994. Prawo Budowlane (t. jedn. Dz.U. z 2020 ., poz. 1333)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ((t.j. Dz. U. z 2020., poz. 1608, ze zm.) – określane w treści jako warunki techniczne w budownictwie (WT),
3. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dn. 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020., poz. 1609),
4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjal. z dn. 26. 09. 1997. w sprawie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t. jednolity Dz. U. 2003 Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.).
5. Rozporządzenie Min. Spraw Wewn. i Administracji z dnia 17 września 2021. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu arch. bud., projektu technicznego oraz projektu urządzenia ppoż. pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2021., poz. 1722).
6. Rozporządzenie (WE) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29. 04. 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych.
- 7) **Normy budowlane, branżowe i przepisy budowlane, w szczególności:**
 - a) PN – 82/B – 02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe,
 - b) PN – B – 02003: 1982 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne,
 - c) PN – B – 02010: 1980 Obciążenie śniegiem wraz z PN – B – 02010: 1980/Az1: 2006 poprawka do PN – B – 02010: 1980,
 - d) PN – 81/B – 03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie,
 - e) PN – 63/B – 06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne,
 - f) PN – EN 1990: 2004/A1: 2008 Podstawy projektowania konstrukcji,
 - g) PN – EN 1991 – 1 – 1: 2004 Eurokod 1. Oddziaływanie na konstrukcje. Część 1 – 1: Oddziaływanie ogólne, obciążenia użytkowe w budynkach.
 - h) PN – EN 1991 – 1 – 1 – 3: 2005 Eurokod 1. Oddziaływanie na konstrukcje. Część 1 -3: Oddziaływanie ogólne. Obciążenie śniegiem z PN – EN 1991 – 1 – 3: 2005/AC: 2009,
 - i) PN – EN 1991 – 1 – 4 : 22008 Eurokod 1. Oddziaływanie na konstrukcje. Część 1 – 4: Oddziaływanie ogólne. Oddziaływanie wiatru , PN – EN 1991 – 1 – 4: 2008/Ap1:P 2010,

III. ZESTAWIENIE PROJ. PARAMETRÓW LICZBOWYCH BUDYNKU

wraz z odniesieniem do parametrów określonych w decyzji o warunkach zabudowy
Nr BUD. 6730. 27. 2019. z dn. 31 .07. 2019:

1. Wysokość górnych krawędzi elewacji frontowej jej gzymsu lub attyki:
7,20 m < 8,00 m (warunek spełniony)
2. Szerokość elewacji frontowej: 22,00 m = 22,00 m (warunek spełniony)
3. Dach wielospadowy, przy zachowaniu nachylenia połaci dachowej na zasadniczej bryle: 31° (61%) i 38° (78%) < 45° (warunek spełniony)
4. Ustalenie głównej kalenicy w stosunku do frontu działki: zróżnicowane (warunek spełniony)
5. Wysokość w kalenicy: 7,20 m < 8,00 m (warunek spełniony)

A. Powierzchnia zabudowy: **304,55 m²**, w tym:

- budynek remizy: 239,15 m²
- zadaszony taras: 45,90 m²
- zadaszony podest wejściowy: 6,40 m²
- zadaszony podjazd zaopatrzeniowo - techniczny: 13,10 m²

B. Powierzchnia elementów zewnętrznych: **8,85 m²**, w tym:

- podest: 1,50 m²
- schody zewnętrzne: 7,35 m²

C. Kubatura budynku remizy OSP: **1560,55 m³**, w tym:

- budynek remizy: 1321,80 m³
- zadaszony podest wejściowy z podjazdem i taras: 238,75 m³

D. Powierzchnia użytkowa budynku remizy OSP: **211,70 m²**, w tym:

- pow. przyziemia: 200,90 m²
- pow. antresoli: 10,80 m²

E. Powierzchnia użytkowa elementów zewnętrznych: **52,10 m²**, w tym:

- zadaszony taras: 45,80 m²
- zadaszony podest wejściowy: 6,30 m²

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ PRZYZIEMIA

OZN.	NAZWA - FUNKCJA	PODŁOGA	P/U M2
0/1	Garaż dla samochodu strażackiego	Posadzka z betonu C25/30	60,00
0/2	Pomieszczenie techniczne	Posadzka cementowa	10,35
0/3	Pomieszczenie techniczne	Posadzka cementowa	2,80
0/4	Magazynek techniczny	gres antypoślizgowy	3,60
0/5	Komunikacja	gres antypoślizgowy	11,80
0/6	Przygotownia posiłków sporządzanych samodzielnie przez członków OSP	gres antypoślizgowy	10,80
0/7	Łazienka wspólna dla kobiet i mężczyzn	gres antypoślizgowy	11,10
0/8	Szatnia OSP	gres antypoślizgowy	16,20
0/9	Pralnia	gres antypoślizgowy	2,45
0/10	Pom. administracyjno - socjalne	gres antypoślizgowy	71,80
SUMA			200,90

POW. UŻYTKOWA POM. TECHNICZNEGO (na antresoli)

OZN.	NAZWA-FUNKCJA	PODŁOGA	P/U M2
1/1	Pom. techniczno-magazynowe	płyta cementowo - wiórowa	10,80
SUMA			10,80

Z powyższego wynika, że wszystkie parametry liczbowe budynku remizy strażackiej OSP w Karpowiczach określone w niniejszym zamiennym projekcie budowlanym są zgodne z pierwotnym projektem budowlanym, zatwierdzonym Decyzją Nr 419/19 Starosty Sokólskiego, znak OŚA – V. 6740.1.406.2019 z dn. 13. 11. 2019.

Budowa jest kontynuowana i w związku z tym pozwolenie na budowę określone w/w decyzją jest ważne – budynek jest w stanie surowym zamkniętym.

Kontynuacja budowy na podstawie zamiennego projektu budowlanego nie wymaga wykonywania jakichkolwiek robót rozbiórkowych czy demontażowych.

IV. Wprowadzone do projektu budowlanego zmiany dotyczą wyłącznie budynku remizy strażackiej OSP bez zmiany jego podstawowych parametrów liczbowych i polegają głównie na:

a) zmianie pierwotnie projektowanego sposobu ogrzewania budynku w sposób tradycyjny poprzez wykonanie wodnej, wewnętrznej instalacji c.o. i c.w., zasilanej z własnego źródła, tj. kotła na paliwo stałe typu „pellet” na ogrzewanie elektryczne zasilane projektowanym przyłączem z komunalnej linii energetycznej nn z uzupełnieniem o zaprojektowaną obecnie w ramach zamiennego projektu budowlanego instalację fotowoltaniczną, skutkiem czego:

- dokonano niewielkich zmian w układzie funkcjonalnym pomieszczeń parteru, m. in. zamieniono pierwotnie proj. kotłownię na pomieszczenie techniczne,
- zaprojektowano instalację fotowoltaniczną w formie monokrystalicznych paneli w ilości docelowej 40 szt. o mocy znamionowej każdego panela 380 W, przeznaczonych do zamontowania na południowo - zachodniej połaci dachowej projektowanej remizy strażackiej OSP.

b) szczegółowe, zamiennie rozwiązania projektowe w wyżej omówionym zakresie zawarte zostały w odrębnie opracowanych częściach: sanitarnej i elektrycznej niniejszego zamiennego projektu budowlanego.

V. Przeznaczenie, forma architektoniczna i program użytkowy projektowanego obiektu pozostają bez zmian w stosunku do projektu pierwotnego i przedstawiają się następująco:

1. Zaprojektowano parterowy, murowany budynek remizy OSP ukształtowany w przestrzennej formie dwubryłowej z wzajemnie prostopadłymi kalenicami w dachu wielospadowym i z zadaszonym pulpitowo tarasem o estetycznej tkance urbanistycznej wkomponowanej w istniejący krajobraz ze szczególnym uwzględnieniem sąsiedniej zabudowy zagrodowej wsi Karpowicze.

2. Program użytkowo - funkcjonalny budynku jako standardowy dla tego typu obiektów, tj. remizy strażackiej OSP.
3. Remiza strażacka OSP przeznaczona będzie do użytku sześciu czynnie działających członków ochotniczej straży pożarnej o pow. użytkowej 211,70 m² (pow. przyziemia + pow. antresoli).
4. Budynek ma służyć przygotowaniu Ochotniczej Straży Pożarnej do działań ratowniczych oraz uczestniczenia jej w tych działaniach wraz ze sporządzeniem dokumentacji dotyczących działań ratowniczych. Obiekt stanowić ma miejsce zbiórek członków OSP w gotowości bojowej oraz służyć ma do przechowywania sprzętu strażackiego wraz z przywróceniem sprawności oraz konserwacji sprzętu i wyposażenia.
5. Budynek remizy OSP o wysokości jednej kondygnacji jest podzielony na dwa poziomy wydzielające część techniczną (garaż i pomieszczenia magazynowo - techniczne wraz z antresolą nad pomieszczeniem technicznym) oraz część administracyjno - sanitarną z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi i przygotowaniem zespołu OSP do działań ratowniczych.
6. Jednolity budynek remizy strażackiej mieści w sobie garaż na wóz strażacki, pomieszczenia socjalno - sanitarne oraz niezbędne pomieszczenia techniczno-magazynowe.

VI. Opis konstrukcyjno – budowlany:

A. FUNDAMENTY:

1. W obrysie budynku zaprojektowano ławy fundamentowe do wykonania z betonu C16/20, zbrojone stalą A III N wg opisu i wymiarów zawartych w każdej pozycji konstrukcyjnej, usytuowane wzdłuż ścian zewnętrznych podłużnych oraz szczytowych, a także wewnętrznych pod ścianami konstrukcyjno - działłowymi i działowymi, posadowione na zróżnicowanych poziomach, określonych w każdej w/w pozycji konstrukcyjnej, na podbudowie z chudego betonu B10 gr. 10 cm.
2. Wyszczególnienie ław i żelbetowych elementów konstrukcyjnych budynku w obrębie fundamentów:
 - Ł1** - ławy szer. 55 cm i wys. 35 cm posadowione na zróżnicowanych poziomach (- 0,55 m; - 1,55 m; - 2,05 m; - 2,40 m), zbrojone w formie beleczek z 4-ch prętów Ø 12 mm w strzemionach ze stali gładkiej A 0 Ø 6 o wym. 25 x 28 cm w odstępach co 25 cm umieszczonych w osiach ścian fundamentowych.
 - Ł2** - ławy szer. 40 cm i wys. 35 cm posadowione na zróżnicowanych poziomach (- 1,55 m; - 2,40 m), zbrojone w formie beleczek z 4-ch prętów Ø 12 mm w strzemionach ze stali gładkiej A 0 Ø 6 o wym. 25 x 28 cm w odstępach co 25 cm, umieszczonych w osiach ścian fundamentowych.
 - Ł3** - ławy fundamentowe pod schody i podjazd o szer. 25 i wys. 45 cm, posadowione na poziomie (- 1,20 m (schody wewn.); - 1,45 m (schody zewn.)), zbrojone wzdłużnie 4 x Ø 12 mm w strzemionach ze stali A 0 Ø 6 mm w ostęp. co 30 cm.

UWAGA: Ławy zewnętrzne należy wykonać na niżej wymurowanych ścianach fundamentowych.

Ł4 - wieńce **poz. 0.4.2.** i **poz. 0.4.1.** stanowiące ławę fundamentową pod ściany działowe gr. 18 cm i ławę górną pod schody wewn. z betonu C16/20 o wym. 25 x 25 cm zbrojone stalą A III N 4 x Ø 12 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w co 25 cm.

Rzędne ławy fundamentowej na poziomie:

poz. 0.4.1. GK_w (- 0,20 m); DK_w (- 0,45 m),

poz. 0.4.2. GK_w (- 0,90 m); DK_w (- 1,15 m).

S1 - stopa pod komin szt. 1 o wym. w rzucie poziomym 66 x 80 cm i gł. 60 cm, do wyk. z betonu C16/20, zbrojona siatką poziomą ze stali A III N Ø 12 mm o rozstawie oczka co 15 cm.

B. ŚCIANY PRZYZIEMIA (parteru):

1. Zewnętrzne ściany konstrukcyjno – osłonowe:

Zaprojektowano jednowarstwowe ściany gr. 25 cm z bloczków ceramicznych typu kratówka, „Porotherm”, pustak szczelinowy do wyboru przez inwestora lub wykonawcę na tradycyjnej zaprawie wapienno – cementowej lub na systemowej zaprawie klejowej, alternatywnie ściany murowane z bloczków gazobetonowych na zaprawie klejowej.

Bez względu na wybór rodzaju materiału ściennego należy wykonać projektowane systemowe docieplenie zewnętrzne metodą „lekką – mokrą” ze styropianu fasadowego gr. 15 cm wraz z systemową, barwioną w masie silikatową lub silikatowo – silikonową fakturą elewacyjną typu „baranek” (1,5 – 2 mm) w kolorze jasnym „ciepłym”.

2. Wewnętrzne ściany konstrukcyjno – działowe parteru:

Zaprojektowano jako murowane gr. 25 cm i 18 cm do wykonania z takich samych materiałów jak ściany zewnętrzne na zaprawie klejowej lub tradycyjnej z obustronnym otynkowaniem.

3. Ścianki działowe gr. 12 cm murowane z bloczków gazobetonowych na zaprawie klejowej z obustronnym otynkowaniem oraz okładzinami w pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych i socjalnych, pralni i szatni ze zmywalnych płytek ceramicznych do wys. min. 2,00 m.

C. WYSZCZEGÓLNIENIE ŻELBETOWYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH BUDYNKU W OBREBIE PRZYZIEMIA (parteru):

C/1. Rdzenie pionowe oraz filarki krawędziowe do wykonania z betonu C16/20, zbrojone stalą A III N wg opisu w każdej pozycji i/n,

poz. 1.1.1. - filarki przyotworowe szt. 2 o przekroju 25 x 30 cm (wys. 4,20 m pomiędzy wieńcem poz. 0.4.4. a podciągami poz. 1.3.1.) do wykonania w osi „A”, przeznaczone do oparcia podciągu (**poz. 1.3.1.**), zbrojone 6 x Ø 14 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 25 cm.

poz. 1.1.2. - rdzenie szt. 2 o przekroju 25 x 25 cm (wys. 3,85 m pomiędzy wieńcami poz. 0.4.2. a poz. 1.4.1.) do wykonania w osi „IV”, przeznaczone do usztywnienia ścian, zbrojone 4 x Ø 14 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 25 cm.

poz. 1.1.3. - rdzenie szt. 2 o przekroju 25 x 25 cm (wys. 3,15 m pomiędzy wieńcami poz. 0.4.1. a poz. 1.4.1.) do wykonania w osi „III”, przeznaczone do usztywnienia ściany, zbrojone 4 x Ø 14 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 25 cm.

poz. 2.1.1. - rdzenie szt. 2 o przekroju 25 x 30 cm (wys. 0,83 m od podciągu do wieńca poz. 2.4.1.) do wykonania w osi „A”, przeznaczone do usztywnienia ściany szczytowej, zbrojone 6 x Ø 12 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 25 cm.

(**poz. 2.1.2.** - **poz. 2.1.4.**) - pionowe przejścia wieńców obwodowych szt. 3 o przekroju 25 x 25 cm (wysokość pomiędzy górą jednego wieńca a dołem drugiego: 0,80 m, 0,40 m i 0,65 m), zbrojone 4 x Ø 12 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm co 25 cm.

poz. 2.1.5. - rdzenie szt. 2 o przekroju 25 x 25 cm (wys. 1,96 m pomiędzy wieńcami poz. 1.4.1. a poz. 2.4.1.) do wykonania w osi „I”, przeznaczone do usztywnienia ściany szczytowej, zbrojone 4 x Ø 12 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 25 cm.

C/2. Nadproża i podciągi do wykonania z betonu C16/20, zbrojone stalą A III N wg opisu w każdej pozycji i/n.

poz. 1.2.1. - nadproża okienne o rozpiętości w świetle 1,80 m (dł. całkowita 2,20 m), o przekroju 25 x 25 cm, zbrojone 3 x Ø 12 mm dołem i 2 x Ø 12 mm górą w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 15 cm.

poz. 1.2.2. - nadproża okienne o rozpiętości w świetle 1,50 m (dł. całkowita 1,90 m), o przekroju 25 x 20 cm, zbrojone 4 x Ø 12 mm dołem i 2 x Ø 12 mm górą w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 15 cm.

poz. 1.2.3. - nadproże okienne o rozpiętości w świetle 0,90 m (dł. całkowita 1,05 m), o przekroju 25 x 20 cm, zbrojone 4 x Ø 12 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 15 cm.

poz. 1.2.4. - nadproże drzwiowe o przekroju 25 x 25 cm i rozpięt. w świetle 1,95 m (dł. całkowita 2,45 m), zbrojone 4 x Ø 12 mm dołem i 2 x Ø 12 mm górą w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 15 cm.

poz. 1.2.5. - nadproże trójpłaszczyznowe o rozpięt. w świetle 0,90 m + 1,05 m + 0,90 m (dł. całkowita 4,15 m) o przekroju całkowitym 25 x 25 cm do wykonania w osi „C”, zbrojone 4 x Ø 12 mm dołem i 4 x Ø 12 mm górą w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 15 cm.

poz. 1.2.6. - nadproże dwupłaszczyznowe o rozpięt. w świetle 0,90 m + 1,35 m (dł. całkowita 3,20 m) o przekroju całkowitym 25 x 25 cm do wykonania w osi „B”, zbrojone 4 x Ø 12 mm dołem i 4 x Ø 12 mm górą w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 15 cm.

poz. 1.2.7. - nadproże drzwiowe o przekroju 25 x 15 cm rozpiętości w świetle 1,05 m; (dł. całkowita 1,35 m), zbrojone 4 x Ø 12 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 15 cm.

poz. 1.2.8. - nadproża drzwiowe o przekroju 25 x 15 cm rozpiętości w świetle 0,95 m i 1,05 m (dł. całkowita 1,25 m i 1,35 m), zbrojone 4 x Ø 12 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 15 cm.

poz. 1.2.9. - nadproże drzwiowe o przekroju 25 x 20 cm o rozpięt. w świetle 1,35 m (dł. całkowita 1,85 m), zbrojone 4 x Ø 12 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 15 cm.

poz. 1.2.10. - nadproże drzwiowe o przekroju 18 x 15 cm o rozpiętości w świetle 1,05 m (dł. całkowita 1,35 m), zbrojone 4 x Ø 12 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 15 cm.

poz. 1.2.11. - nadproże drzwiowe o przekroju 12 x 15 cm o rozpiętości w świetle 0,95 m i 1,05 m (dł. całkowita 1,25 m i 1,35 m), zbrojone 4 x Ø 12 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 15 cm.

poz. 2.2.1. - nadproże okienne o rozpiętości w świetle 1,50 m (dł. całkowita 1,80 m) o przekroju 25 x 15 cm, zbrojone 4 x Ø 12 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 15 cm.

poz. 1.3.1. - podciąg nadprożowy nad bramą podnoszoną w ścianie szczytowej, o przekroju 25 x 35 cm o rozpiętości w świetle 4,00 m (dł. całkowita 4,60 m), do wykonania w osi „A”, zbrojony dołem 2 x Ø 16 mm + 2 x Ø 14 mm z odgięciem jednego pręta Ø 14 mm do góry przy podporach i 4 x Ø 12 mm górą w strzemionach 4 - ro ciętych A 0 Ø 6 mm co 20 cm z zagęszczeniem przy podporach do 15 cm.

UWAGA:

1. Podłużne zbrojenie główne rdzeni żelbetowych należy dołem powiązać ze zbrojeniem wystawionym z fundamentów, zaś górą zakotwić w wieńcach obwodowych wszystkich zewn. ścianach konstrukcyjnych i powiązać ze zbrojeniem tych wieńców.
2. Podciąg zespolony z wieńcem obwodowym należy wykonać w sposób monolityczny z tym wieńcem poprzez jednoczesne zbrojenie i betonowanie.
3. Wymiary drzwi w osiach dotyczą otworów w świetle ościeżnic (światło przejścia).

D. Oznaczenia i opisy dotyczące zewnętrznych ścianek fundamentowych oraz ścian parteru (przyziemia):

OSF1 - proj. ocieplenie zewnętrzne styropianem fasadowym o parametrach EPS 70 – 040, gr. 15 cm mocowane do ścian murowanych budynku na specjalne kołki w ilości 4 szt./m² na zaprawie klejowej metodą "lekką mokrą" z fakturą elewacyjną.

OSF2 - proj. dyspresyjna hydroizolacja z masy asfaltowo-kauczukowej z ociepleniem przyklejanym na klej do płyt styropianowych i ekstrudowanych do podłoża betonowych.

Poniżej poziomu gruntu należy stosować płyty ekstrudowane i folię kubełkową do spodu ławy,

Powyżej poziomu gruntu należy zastosować zewnętrzne ocieplenie systemowe styropianem "EPS 70 - 040 Fasada" gr. 8 cm na zaprawie klejowej metodą "lekką mokrą" z silikonowo - silikonową fakturą elewacyjną

UWAGA: Ściany fundamentowe można wykonać, jako ściany murowane z bloczków betonowych lub jako ściany wylewane.

OSF3 - proj. dyspresyjna hydroizolacja oparta na masie asfaltowo-kauczukowej.

Poniżej poziomu gruntu należy stosować folię kubełkową do spodu ławy,

Powyżej poziomu gruntu należy zastosować zaprawę klejową metodą "lekką mokrą" z silikonowo - silikonową fakturą elewacyjną.

UWAGA: Ściany fundamentowe można wykonać, jako ściany murowane z bloczków betonowych lub jako ściany wylewane.

SKP1 - fragment elewacji do wykończenia z dekoracyjnych elastycznych płytek elewacyjnych imitujących cegłę w miejsce wyprawki elewacyjnej - systemowej.

SKP2 - proj. osłonowe fragmentaryczne ścianki nad zadaszonym wejściem do budynku w wykonaniu szkieletowym z impregnowanej kantówki struganej 38 x 140 mm w rozstawie osiowym słupków co 40 cm z wypełnieniem izolacją z wełny rulonowanej z zakładkami montażowymi lub wełny w arkuszach gr. 15 cm wraz z powłoką paroizolacyjną obłożone od wewnątrz płytami ogniochronnymi DF gr. 15 mm, z zewnętrznym poszyciem z płyt MFP lub OSB gr. 15 mm z dociepleniem systemowym wełną mineralną półtwardą gr. 15 cm. Elewacje wykończyć z dekoracyjnych elastycznych płytek elewacyjnych imitujących cegłę w miejsce wyprawki elewacyjnej - systemowej.

Pozostałe oznaczenia w projekcie elementów zewn. wewn. budynku do wykonania:

WD - wyłaz dachowy o wym. 80 x 80 cm (74 x 78 cm)

kś - podłogowe kratki ściekowe szt. 4

Prs - poręcz zamontowana na wys. 110 cm

Brs - balustrada wys. 110 cm

UWAGI DOTYCZĄCE BALUSTRAD:

1. Balustrady nie powinny mieć ostro zakończonych elementów, a ich konstrukcja powinna zapewniać przeniesienie sił poziomych, określonych w Polskiej Normie dotyczącej podstawowych obciążeń technologicznych i montażowych. Wysokość i wypełnienie płaszczyszyn pionowych powinny zapewniać skuteczną ochronę przed wypadnięciem osób.
2. Minimalna wysokość balustrady, mierzona do wierzchu poręczy powinna mieć wymiar **1,10 m**, natomiast maksymalny prześwit lub wymiar otworu pomiędzy elementami wypełnienia balustrady powinna mieć wymiar **0,12 m**
3. Poręcze przy schodach przed ich początkiem i za końcem, należy przedłużyć o **0,30 m** oraz zakończyć w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie.

E. Wyszczególnienie drewnianych elementów konstrukcyjnych w obrębie przyziemia:

(**Sł 1** - **Sł 2**) - strugane słupy drewniane wolnostojące szt. 3 i szt. 4 (łącznie szt. 7) do wykonania z impregnowanej kantówki o przekroju 15 x 15 cm i wys. 2,35 m (od wieńca do oczepu).

STW - wsporniki trójkątne szt. 2 ze struganych kantówek drewnianych (zastrzał 6 x 16 cm; belka 6 x 16 cm; słupek 6 x 16 cm) lub ze stalowych rur prostokątnych 8 x 16 cm mocowane na kotwy stalowe rozporowe lub chemiczne.

F. WYSZCZEGÓLNIENIE ŻELBETOWYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH BUDYNKU W OBRĘBIE WIENCÓW, zaprojektowanych do wykonania z betonu C16/20 i zbrojonych stalą A III N wg opisu w każdej pozycji i/n,

(**poz. 0.4.1.**; **poz. 0.4.2.**; **poz. 0.4.4.**) - wieniec obwodowy i wewnętrzny ścian fundamentowych o wym. 25 x 25 cm zbrojony 4 x Ø 12 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 25 cm.

poz. 0.4.3. - wieniec ścian fundamentowych o wym. 25 x 30 cm, zbrojony 4 x Ø 12 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 25 cm.

Rzędne wieńca fundamentowego na poziomie: **GK_w = - 0,90 m**; **DK_w = - 1,20 m**.

(**poz. 0.4.5.**; **poz. 0.4.6.**) - wieniec ścian fundamentowych pod tarasem oraz ścian oporowych przy schodach i podjeździe zewnętrznym o wym. 25 x 25 cm zbrojony 4 x

Ø 12 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 25 cm.

Rzędne wieńca fundamentowego na poziomie:

poz. 0.4.5. GK_w (- 0,15 m); DK_w (- 0,40 m),

poz. 0.4.6. GK_w (+ 0,25 m); DK_w (+/- 0,00 m).

poz. 1.4.1. - wieniec obwodowy i wewnętrzny zespolony z podciągami i wieńcami krawędziowo - spadkowymi (**poz. 2.4.1.**) o wym. 25 x 25 cm zbrojony 4 x Ø 12 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 25 cm.

poz. 1.4.2. - wieniec obwodowy zespolony z wieńcem (**poz. 1.4.1.**) poprzez pionowe przejścia wieńców (poz. 2.1.2. i poz. 2.1.4.), o wym. 25 x 20 cm zbrojony 4 x Ø 12 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 25 cm.

UWAGA: Nad oknem wieniec zazbroić 4 x Ø 12 mm dołem i 4 x Ø 12 mm górami w strzemionach 4 - rociętych A 0 Ø 6 mm w odstępach co 12 cm.

poz. 1.4.3. - wieniec wewnętrzny o wym. 25 x 25 cm zbrojony 4 x Ø 12 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 25 cm.

poz. 1.4.4. - wieniec wewnętrzny o wym. 18 x 25 cm zbrojony 4 x Ø 12 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 25 cm.

poz. 1.4.5. - wieniec wewnętrzny ścian działowych o wym. 12 x 25 cm zbrojony 4 x Ø 12 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 25 cm.

poz. 2.4.1. - wieniec krawędziowo - spadkowy zespolony z wieńcem (**poz. 1.4.1.**) do wykonania w osiach „A”, „D” i „I” o wym. 25 x 25 cm zbrojony 4 x Ø 12 mm w strzemionach A 0 Ø 6 mm w odstępach co 25 cm.

G. KONSTRUKCJA WIEŻBY DACHOWEJ:

Zaprojektowano kombinowaną wieżbę dachową z impregnowanych kantówek drewnianych pod wielospadowe pokrycie dachowe.

Podstawowymi elementami konstrukcyjnymi tej wieżby są:

- krokwie pościowe do wykonania z kantówki drewnianej o przekroju 7 x 20 cm w modułowym rozstawie osiowym 90 cm z jętkami i wymianami o takim samym przekroju, opartej na murłatach o przekroju 20 x 15 cm i 15 x 15 cm oraz płatwiach o przekroju 7 x 20 cm, zakotwionych w wieńcach podłużnych murowanych ścian konstrukcyjnych,
- krokwie koszone o przekroju 20 x 7 cm,
- krokwie strugane zadaszenia tarasu oparte na struganej płatwi 7 x 20 cm i struganym murłacie o wym. 15 x 15 cm,

H. Dach: wielospadowy ukształtowany w formie dwóch wzajemnie prostopadłych brył dwuspadowych z pulpitowym zadaszeniem tarasu, o kącie pochylenia głównych połaci dachowych: 31 i 38 stopni, zaś połaci pulpitu tarasu 15 stopni.

Projektowane pokrycie blachodachówką w kolorze wiśniowym lub czerwonym. Przekrój konstrukcyjny dachu wyszczególniono zgodnie z zawartymi w projekcie rysunkami przekrojów („A – A”) – („D – D”) 1 : 50 i wg jednolitych oznaczeń j/n:

SD1

1. Pokrycie blachodachówką modułową w kolorze wiśniowym lub czerwonym.
2. Łaty drewniane impregnowane 5,0 x 6,0cm w rozstawie dopasowanym do modułu.
3. Kontrłaty drewniane 3,0 x 6,0 cm mocowane do deskowania lub do krokwi
4. Proj. zbrojona folia wiatrowa (membrana) o wysokiej paroprzepuszczalności mocowana bezpośrednio do krokwi za pomocą zszywek metalowych.
5. Krokwie drewniane 7 x 20 cm impregnowane środkiem ogniochronnym i grzybobójczym.
6. Izolacja ciepłochronna z wełny rulonowanej gr. 20 cm na ruszcie systemowym.
7. Systemowy, krzyżowy ruszt podwieszany na stalowych profilach ocynkowanych mocowany na wieszarach prętowych ze stali zabezpieczonej antykorozyjnie do krokwi z dopasowaniem ich długości i rozstawu do formy i układu konstrukcji krokwiowej więźby dachowej.
8. Paroizolacja z folii specjalnej.
9. Płyty gipsowo-kartonowe **DF** gr. 15 mm mocowane do rusztu za pomocą wkrętów "czarnych" 3,5 x 35 mm w odstępach co 20 cm spoinowane masą szpachlową, malowane antypleśniową farbą wodną lateksową w kolorze białym.

SD2

1. Pokrycie blachodachówką modułową w kolorze wiśniowym lub czerwonym.
2. Łaty drewniane impregnowane 5,0 x 6,0cm w rozstawie dopasowanym do modułu.
3. Kontrłaty drewniane 3,0 x 6,0 cm mocowane do deskowania lub do krokwi
4. Zbrojona folia wiatrowa (membrana) o wysokiej paroprzepuszczalności mocowana bezpośrednio do krokwi za pomocą zszywek metalowych.
5. Krokwie 7 x 20 cm drewniane impregnowane środkiem ogniochronnym i grzybobójczym.
6. Ocieplenie wełną mineralną lub szklaną gr. 20 cm w polach międzyjętkowych i polach międzykrokwiowych na skosach.
7. Paroizolacja z folii specjalnej mocowana na zszywki do dolnych krawędzi pasów sufitowych i do krokwi na skosach połaciowych.
8. Ruszt systemowy z profili ocynkowanych mocowany do jętek i połaci krokwiowych.
9. Płyty gipsowo-kartonowe ogniochronne **DF** gr. 2 x 12,5 mm mocowane do rusztu za pomocą wkrętów "czarnych" 3,5 x 35 mm w odstępach co 20 cm spoinowane masą szpachlową gipsową lub mineralną, malowane antypleśniową farbą wodną w kolorze białym.

SD3

1. Pokrycie blachodachówką modułową w kolorze wiśniowym lub czerwonym.
2. Łaty drewniane impregnowane 5,0 x 6,0cm w rozstawie dopasowanym do modułu.
3. Kontrłaty drewniane 3,0 x 6,0 cm mocowane do deskowania lub do krokwi.
4. Poszycie z płyty OSB gr. 15 mm lub deskowanie pełne gr. 30 mm pod papę bitumiczną alternatywnie zbrojona folia wiatrowa (membrana) o wysokiej paroprzepuszczalności mocowana bezpośrednio do krokwi za pomocą zszywek metalowych.
5. Krokwie drewniane 7 x 20 cm impregnowane środkiem ogniochronnym i grzybobójczym.
6. Okładzina sufitowa z desek malowanych farbą wodną lateksową.

I. STROP ANTRESOLI (nad pomieszczeniem technicznym, zamiast pierwotnie projektowanej kotłowni ze składem opału i magazynkiem technicznym):
Konstrukcja zamienna w stosunku do projektu pierwotnego ze względu na zmianę kotłowni ze składem opału na pomieszczenie techniczne, spowodowaną zmianą systemu ogrzewania budynku instalacją c.o. zasilaną kotłem na paliwo stałe na ogrzewanie elektryczne, zasilane z sieci komunalnej nn z uzupełnieniem w proj. obecnie instalację fotowoltaniczną („zielona energia”).

SP – wariant I

1. Płyty OSB gr. 22 mm mocowane na wkręty do belek stropowych
2. Belki drewniane impregnowane środkiem ogniochronnym i grzybobójczym zgodnie z aprobatą techniczną **ITB AT-15-5942/2016** z kantówki drewnianej 8 x 20 cm w rozstawie osiowym co 80 cm,
3. Ocieplenie wełną mineralną lub szklaną gr. 20 cm w polach międzybelkowych
4. Paroizolacja z folii specjalnej.
5. Ruszt systemowy z profili ocynkowanych CD mocowany do belek.
6. Płyty g - k **DF** gr. 15 mm, mocowane do rusztu na blachowkręty
7. Gładź gipsowa malowana farbą antypleśniową w kolorze białym.

Uwaga:

Ze względu na wyeliminowanie z budynku kotłowni na paliwo stałe, zamieniając ją na pomieszczenie techniczne bez potrzeby instalowania jakiegokolwiek innego źródła ciepła nastąpiła zmiana dotychczas proj. klasy odporności ogniowej stropu EI 60 na strop nieklasyfikowany pożarowo.

SP – wariant II

1. Wylewana na mokro żelbetowa płyta stropowa z betonu C20/25 gr. 14 cm do wykonania wg. odrębnego opracowania wykonawczego na zlecenie inwestora,
2. Tynk pocieniony sufitu tradycyjny gr. 1,5 cm malowany antypleśniową farbą wodną lateksową w kolorze białym.

J. PRZEKROJE PRZEZ PROJ. POSADZKI I PODŁOGI:

PP - podłoga

1. Okładzina posadzkowa zmywalna z gresu antypoślizgowego na zaprawie klejowej.
2. Szlichta cementowa lub jastrych gr. 5 cm z nadlewką samopoziomującą.
3. Izolacja z płyt styropianowych EPS 100 - 038 2 x 4 cm.
4. Izolacja przeciwwilgociowa pozioma z szerokoformatowej folii budowlanej.
5. Podbudowa z gruzobetonu z zatarciem pod folię, podkład jastrychowy lub keramzytobeton gr. 12 - 15 cm.
6. Zagęszczona podsypka piaskowa gr. 12 cm.

PG

1. Posadzka z betonu C25/30 gr. 15 cm zatarta maszynowo na gładko, zbrojona siatką zgrzewaną z drutu gr. 4,5 - 6,0 mm o rozstawie oczka 10 cm.
2. Izolacja z płyt styropianowych parkingowych EPS 200 - 035 2 x 4 cm.
3. Izolacja przeciwwilgociowa pozioma z szerokoformatowej folii budowlanej.
4. Podbudowa z gruzobetonu z zatarciem pod folię, podkład jastrychowy lub keramzytobeton gr. 15 cm.
5. Zagęszczona podsypka piaskowa gr. 12 - 18 cm z profilowanym spadkiem 2 %.

ST

1. Okładzina posadzkowa zmywalna z płytek klinkierowych lub z gresu antypoślizgowego na mrozoodpornej zaprawie klejowej gr. 3 cm.
2. Hydroizolacja mineralna.
3. Wylewana na mokro główna płyta tarasu gr. 10 - 12 cm ze spadkiem 1 % z betonu C16/20 zbrojona siatką poziomą zgrzewaną Ø 8 mm o rozstawie oczka co 10 cm.
4. Izolacja przeciwwilgociowa pozioma z szerokoformatowej folii budowlanej.
5. Warstwa wyrównawczo - uzupełniająca z zagęszczonej pospółki gr. 35 cm.

PN

1. Okładzina posadzkowa zmywalna z płytek klinkierowych lub z gresu antypoślizgowego na mrozoodpornej zaprawie klejowej gr. 3 cm.
2. Hydroizolacja mineralna
3. Wylewana na mokro główna płyta podjazdu gr. 10 cm ze spadkiem 8 % z betonu C16/20 zbrojona siatką poziomą zgrzewaną Ø 8 o rozstawie oczka co 10 cm
4. Izolacja przeciwwilgociowa pozioma z szerokoformatowej folii budowlanej
5. Warstwa wyrównawcza - uzupełniająca z zagęszczonej pospółki gr. 60 cm
6. Grunt rodzimy

K. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE POMIESZCZEŃ:

Podłogi oraz ściany pomieszczeń higieniczno-sanitarnych (przygotowalnia posiłków, łazienka, szatnia i pralni) powinny być tak wykonane, aby możliwie łatwe było utrzymanie czystości w tych pomieszczeniach.

- ściany pomieszczeń do wysokości, co najmniej 2 m powinny być pokryte materiałami gładkimi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie wilgoci. Powyżej glazury do góry ściany powinny być pomalowane wodno-emulsyjnymi i innymi farbami dozwolonymi do tych celów.

- podłoga we wszystkich pomieszczeniach do wykonania z gresu antypoślizgowego, - sufity należy pomalować farbą antypleśniową,

Wszystkie materiały użyte do wykończenia budowlanego pomieszczeń powinny posiadać atest higieniczny wydany przez PZH W-wa dla danego rodzaju i stosowania.

W pomieszczeniu łazienki na podłogach wykonanych z materiałów o dużym przewodnictwie ciepła należy ułożyć w miejscach mycia się podkładki izolujące (podesty).

Drzwi do pomieszczenia sanitarno-higienicznego powinny być u dołu zaopatrzone w otwory nawiewne o minimalnym przekroju 0,022 m² na jedno skrzydło.

Wysokość w świetle netto wszystkich pomieszczeń wynosi 3,00 m

VII. Kominy i ciągi wentylacyjne (opis budowlany):

Zaprojektowano:

1. We wszystkich pomieszczeniach sufitowe wywiewne kanały grawitacyjne do wykonania z rur izolowanych Ø 110 mm zakończone nasadą dachową na każdym kanale w ilości szt. 9, ozn. w projekcie symbolami: (WM1 - WM9)

2. W pomieszczeniu technicznym projektowanym pierwotnie jako kotłownia na paliwo stałe wykonany został projektowany pierwotnie zintegrowany zestaw kanałów (dymowy Ø 20 + kanał wentylacyjny) o wym. całkowitym 36 x 50 cm z podsufitową kratką wentylacyjną (pks) ozn. w projekcie symbolem K1, który pozostanie do wykorzystania wyłącznie na potrzeby grawitacyjnej wentylacji wywiewnej.

3. Proj. pierwotnie grawitacyjny kanał nawiewny typu "Z" o przekroju 100 x 200 mm z czerpnią wystawioną min. 2,0 m nad poziomem terenu i wyrzutnią na wys. 30 cm od poziomu posadzki, ozn. w projekcie pierwotnym symbolem „GKN” nie jest wykonany i został wyeliminowany w zamiennym projekcie budowlanym.

4. Ilość i pow. przekrojów kanałów otwieranych dla każdego pomieszczenia obliczono przy założeniu dwóch wymian powietrza na godzinę.

Nawiew odbywać się będzie poprzez nawiewniki okienne, w które wyposażone będą dobrane odpowiednio typy okien przyjętych do zamontowania w projektowanym obiekcie oraz intensywnie w czasie przewietrzania pomieszczeń użytkowanych nieregularnie poprzez otwieranie okien i drzwi.

W odl. 15 cm od sufitu należy na wszystkich otwieranych kanałach zainstalować białe kratki wentylacyjne o wymiarze dostosowanym do przekroju kanału.

Wentylację wywiewną w pomieszczeniach sanitarno – higienicznych, socjalnych, w szatni i w garażu samochodu bojowego zaprojektowano jako grawitacyjno – mechaniczną poprzez zainstalowanie w miejsce krutek wlotowych elektrycznych wentylatorów osiowych, których uruchamianie i wyłączanie odbywać się będzie jednocześnie z włączaniem i wyłączaniem światła.

W czasie kiedy wentylatory nie będą włączone te same wywiewniki mają za zadanie /poprzez odpowiednią ich konstrukcję i dobór parametrów/ spełniać rolę wywiewnych grawitacyjnych kanałów wentylacyjnych non stop z możliwością regulacji parametrów przepływu powietrza.

Nawiew zapewniony będzie przez fabrycznie wykonane otwory w specjalnie dobranych skrzydłach drzwiowych tzw. łazienkowych o pow. $0,0222 \text{ m}^2$ / 1 skrzydło drzwiowe.

Zgodnie z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów BHP z dn. 26. 09. 97.

(tekst jedn. Dz. U. 2003 Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.). określona ilość wymian powietrza na godzinę wg rodzajów i funkcji pomieszczeń wynosi:

- w salach zajęć i w pom. socjalnym personelu: 2 wymiany,
- w ciągach komunikacyjnych: 0,5 krotność non stop
- w łazience z WC z umywalką oraz w pralni: $50 \text{ m}^3/\text{h}$ lub 5 wymian.

Uwaga: Powyższe założenia przyjęto na etapie pierwotnego projektu budowlanego i pozostają aktualne w projekcie zamiennym, natomiast podstawą wykonania całego systemu wentylacji w sposób kompleksowy i zintegrowany będzie projekt wykonawczy branży instalacyjnej, stanowiący odrębne opracowanie ze szczególnym zwróceniem uwagi na wentylację garażu na bojowy samochód OSP.

VIII. Izolacja pozioma:

2 x papa izolacyjna na lepiku na zimno lub specjalna folia do izolacji murów pod ścianami zewnętrznymi parteru oraz folia gruba budowlana pod posadzką parteru i paroizolacja w poziomie stropodachu.

IX. Projektowana stolarka otworowa pozostaje bez zmian z wyjątkiem zmiany drzwi wewn. EI 60 na nieklasyfikowane pożarowo)

a) zewnątrzna:

- brama podnoszona o wym. 400 x 400 cm w garażu samochodu bojowego OSP, w kolorze czerwonym, z podwójnym obustronnym systemem otwierania/ zamykania elektrycznym na pilot i ręcznym awaryjnym,
- drzwi jedno i dwuskrzydłowe razem szt. 4 – PCV i aluminiowe,
- okna szt. 17 – PCV,

b) wewnętrzna:

- fabrycznie wykończone jednoskrzydłowe drzwi o szer. przejścia 90 cm i 80 cm bez klasyfikacji ogniowej – szt. 8,
- jednoskrzydłowe drzwi o szer. przejścia 90 cm, w tym jedno w klasie ogniowej **EI 30** i drugie nieklasyfikowane pożarowo – razem szt. 2,
- jedno, 1 - skrzydłowe drzwi o szer. przejścia 80 cm.

X. Proj. wyposażenie budynku w instalacje do wykonania wg odrębnych opracowań wykonawczych:

- a) elektryczna: światła i siły, odgromowa, syrena alarmowa,
- b) fotowoltaniczna
- c) wod. - kan.,
- d) ogrzewanie elektryczne z przepływowym podgrzewaczem ciepłej wody użytkowej, zasilane proj. przyłączem z komunalnej cieci energetycznej nn z uzupełnieniem instalacją fotowoltaniczną.
- e) wentylacja grawitacyjna i mechaniczna.

XI. Proj. przyłącza zewnętrzne do wykonania na podstawie odrębnych opracowań projektowo - wykonawczych:

- a) wodociągowe z wodociągu wiejskiego,
- b) energetyczne: z komunalnej, napowietrznej linii nn na warunkach gestora sieci,
- c) kanalizacyjne: do proj. zbiornika szczelnego o poj. 8,50 m³.

XII. Zagadnienia ochrony ppoż. budynku:

Niniejszy opis techniczny warunków ochrony przeciwpożarowej proj. remizy strażackiej OSP stanowi integralną część projektu budowlanego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11. 09. 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r. poz. 1609), w związku z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewn. i Administracji z dnia 17 września 2021. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu arch. bud., projektu technicznego oraz projektu urządzenia ppoż. pod względem zgodności z wymaganiami ochrony ppożarowej (Dz. U. 2021., poz. 1722).

A. Podstawa prawna:

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994. Prawo Budowlane (t. jedn. Dz.U. z 2020 ., poz. 1333)
- b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ((t.j. Dz. U. z 2020., poz. 1608, ze zm.) – określane w treści jako warunki techniczne w budownictwie (WT),

- c) Rozporządzenie Min. Spraw Wewn. i Adm. z 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony ppożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719),
- d) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewn. i Adm. z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030),
- e) Rozporządzenie Min. Spraw Wewn. i Administracji z dnia 17 września 2021. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu arch. bud., projektu technicznego oraz projektu urządzenia ppoż. pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2021., poz. 1722).
- f) PN – B – 02852. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie czasu względnego trwania pożaru,
- g) inne przepisy i normy dotyczące ochrony przeciwpożarowej.

B. Podstawowe założenia ogólne:

1. Obszar inwestowania na działce Nr geod. 1116 nie graniczy z działką leśną.
2. W odl. 60 m od proj. obiektu nie występują naziemne zbiorniki gazu propan - butan służące do napełniania pojazdów oraz w odl. do 30 m gazowe zbiorniki podziemne służące do tankowania pojazdów.
3. Odległości proj.obiektu od granic działki są zgodne z przepisami.
4. W obrębie proj. zabudowy nie występują strefy zagrożenia wybuchem dla najbliższego i dalszego otoczenia jak i dla ludzi.

W ramach inwestycji zaprojektowano:

Budynek remizy strażackiej z infrastrukturą towarzyszącą, w tym m. in. zbiornik szczelny na nieczystości ciekłe o poj. 8,50 m³.

5. Klasyfikację pożarową obiektu przeprowadzono na podstawie następujących założeń wynikających z proj. funkcji i przeznaczenia budynku:

- a) w proj. remizie strażackiej gęstość obciążenia ogniowego poniżej 500MJ/m²,
- b) w budynku nie będą występować strefy zagrożone wybuchem;
- c) nie projektuje się pomieszczeń przeznaczonym na stały pobyt ludzi (obiekt użytkowany będzie w sposób sporadyczny dla zarejestrowanych we wsi Karpowicze 6 – ciu strażaków ochotników).

C. Szczegółowa analiza zagadnień ochrony przeciwpożarowej proj. obiektu:

1. Parametry techniczne budynku, w tym powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

1.1. Budynek parterowy niski – wys. kalenicy: 7,20 m.

1.2. Dane liczbowe:

1. 2.1. Powierzchnia zabudowy:	304,55 m², w tym:
- budynek remizy:	239,15 m ²
- zadaszony taras:	45,90 m ²
- zadaszony podest wejściowy:	6,40 m ²
- zadaszony podjazd zaopatrzeniowo - techniczny:	13,10 m ²

1. 2. 2. Kubatura budynku remizy OSP: 1560,55 m³, w tym:

- budynek remizy:	1321,80 m ³
- zadaszony podest wejściowy z podjazdem i taras:	238,75 m ³

1.2.3.. Powierzchnia wewnętrzna: 211,70 m²

1.3. Opis elementów konstrukcyjno – budowlanych obiektu.

1.3.1. Zewnętrzne ściany konstrukcyjno – osłonowe:

Zaprojektowano jednowarstwowe ściany gr. 25 cm z bloczków ceramicznych typu kratówka, „Porotherm”, pustak szczelinowy do wyboru przez inwestora lub wykonawcę na tradycyjnej zaprawie wapienno – cementowej lub na systemowej zaprawie klejowej, alternatywnie ściany murowane z bloczków gazobetonowych (siporex) na systemowej zaprawie klejowej.

Bez względu na wybór rodzaju materiału ściennego należy wykonać projektowane systemowe docieplenie zewnętrzne metodą „lekką – mokrą” ze styropianu fasadowego gr. 15 cm wraz z systemową, barwioną w masie silikatową lub silikatowo – silikonową fakturą elewacyjną typu „baranek” (1,5 – 2 mm) w kolorze jasnym „ciepłym”.

1.3.2. Konstrukcja stropodachów w obu sektorach:

SD1

1. Pokrycie blachodachówką modułową w kolorze wiśniowym lub czerwonym.
2. Łaty drewniane impregnowane 5,0 x 6,0cm w rozstawie dopasowanym do modułu.
3. Kontrłaty drewniane 3,0 x 6,0 cm mocowane do deskowania lub do krokwi
4. Proj. zbrojona folia wiatrowa (membrana) o wysokiej paroprzepuszczalności mocowana bezpośrednio do krokwi za pomocą zszywek metalowych.
5. Krokwie drewniane 7 x 20 cm impregnowane środkiem ogniochronnym i grzybobójczym.
6. Izolacja ciepłochronna z wełny rulonowanej gr. 20 cm na ruszcie systemowym.
7. Systemowy, krzyżowy ruszt podwieszany na stalowych profilach ocynkowanych mocowany na wieszarach prętowych ze stali zabezpieczonej antykorozyjnie do krokwi z dopasowaniem ich długości i rozstawu do formy i układu konstrukcji krokwiowej więźby dachowej.
8. Paroizolacja z folii specjalnej.
9. Płyty gipsowo-kartonowe **DF** gr. 15 mm mocowane do rusztu za pomocą wkrętów "czarnych" 3,5 x 35 mm w odstępach co 20 cm spoinowane masą szpachlową, malowane antypleśniową farbą wodną lateksową w kolorze białym.

SD2

1. Pokrycie blachodachówką modułową w kolorze wiśniowym lub czerwonym.
2. Łaty drewniane impregnowane 5,0 x 6,0cm w rozstawie dopasowanym do modułu.
3. Kontrłaty drewniane 3,0 x 6,0 cm mocowane do deskowania lub do krokwi
4. Zbrojona folia wiatrowa (membrana) o wysokiej paroprzepuszczalności mocowana bezpośrednio do krokwi za pomocą zszywek metalowych.
5. Krokwie 7 x 20 cm drewniane impregnowane środkiem ogniochronnym i grzybobójczym.
6. Ocieplenie wełną mineralną lub szklaną gr. 20 cm w polach międzyjętkowych i polach międzykrokwiowych na skosach.
7. Paroizolacja z folii specjalnej mocowana na zszywki do dolnych krawędzi pasów sufitowych i do krokwi na skosach połaciowych.
8. Ruszt systemowy z profili ocynkowanych mocowany do jętek i połaci krokwiowych.
9. Płyty gipsowo-kartonowe ogniochronne **DF** gr. 2 x 12,5 mm mocowane do rusztu za pomocą wkrętów "czarnych" 3,5 x 35 mm w odstępach co 20 cm spoinowane masą szpachlową gipsową lub mineralną, malowane antypleśniową farbą wodną w kolorze białym.

SD3

1. Pokrycie blachodachówką modułową w kolorze wiśniowym lub czerwonym.
2. Łaty drewniane impregnowane 5,0 x 6,0cm w rozstawie dopasowanym do modułu.
3. Kontrłaty drewniane 3,0 x 6,0 cm mocowane do deskowania lub do krokwi.
4. Poszycie z płyty OSB gr. 15 mm lub deskowanie pełne gr. 30 mm pod papę bitumiczną alternatywnie zbrojona folia wiatrowa (membrana) o wysokiej paroprzepuszczalności mocowana bezpośrednio do krokwi za pomocą zszywek metalowych.

5. Krokwie drewniane 7 x 20 cm impregnowane środkiem ogniochronnym i grzybobójczym.
6. Okładzina sufitowa z desek malowanych farbą wodną lateksową.

I. STROP ANTRESOLI (nad pomieszczeniem technicznym, zamiast pierwotnie projekt. kotłowni ze składem opału i magazynkiem technicznym):

Konstrukcja zamienna w stosunku do projektu pierwotnego ze względu na zmianę kotłowni ze składem opału na pomieszczenie techniczne, spowodowaną zmianą systemu ogrzewania budynku instalacją c.o. zasilaną kotłem na paliwo stałe na ogrzewanie elektryczne, zasilane z sieci komunalnej nn z uzupełnieniem w proj. obecnie instalację fotowoltaniczną.

SP – wariant I

1. Płyty OSB gr. 22 mm mocowane na wkręty do belek stropowych
2. Belki drewniane impregnowane środkiem ogniochronnym i grzybobójczym zgodnie z aprobatą techniczną **ITB AT-15-5942/2016** z kantówki drewnianej 8 x 20 cm w rozstawie osiowym co 80 cm,
3. Ocieplenie wełną mineralną lub szklaną gr. 20 cm w polach międzybelkowych
4. Paroizolacja z folii specjalnej.
5. Ruszt systemowy z profili ocynkowanych CD mocowany do belek.
6. Płyty g - k **DF** gr. 15 mm, mocowane do rusztu na blachowkręty
7. Gładź gipsowa malowana farbą antypleśniową w kolorze białym.

Uwaga:

Ze względu na wyeliminowanie z budynku kotłowni na paliwo stałe, zamieniając ją na pomieszczenie techniczne bez potrzeby instalowania jakiegokolwiek innego źródła ciepła nastąpiła zmiana dotychczas proj. klasy odporności ogniowej stropu **EI 60** na strop nieklasyfikowany pożarowo.

SP – wariant II

1. Wylewana na mokro żelbetowa płyta stropowa z betonu C20/25 gr. 14 cm do wykonania wg. odrębnego opracowania wykonawczego na zlecenie inwestora,
2. Tynk pocieniony sufitu tradycyjny gr. 1,5 cm malowany antypleśniową farbą wodną lateksową w kolorze białym.

1. 3. 3. Opis warstw posadzkowych i podposadzkowych:

PP - podłoga

1. Okładzina posadzkowa zmywalna z gresu antypoślizgowego na zaprawie klejowej.
2. Szlichta cementowa lub jastrych gr. 5 cm z nadlewką samopoziomującą.
3. Izolacja z płyt styropianowych EPS 100 - 038 2 x 4 cm.
4. Izolacja przeciwwilgociowa pozioma z szerokoformatowej folii budowlanej.
5. Podbudowa z gruzobetonu z zatarciem pod folię, podkład jastrychowy lub keramzytobeton gr. 12 - 15 cm.
6. Zagęszczona podsypka piaskowa gr. 12 cm.

PG

1. Posadzka z betonu C25/30 gr. 15 cm zatarta maszynowo na gładko, zbrojona siatką zgrzewaną z drutu gr. 4,5 - 6,0 mm o rozstawie oczka 10 cm.
2. Izolacja z płyt styropianowych parkingowych EPS 200 - 035 2 x 4 cm.
3. Izolacja przeciwwilgociowa pozioma z szerokoformatowej folii budowlanej.
4. Podbudowa z gruzobetonu z zatarciem pod folię, podkład jastrychowy lub keramzytobeton gr. 15 cm.
5. Zagęszczona podsypka piaskowa gr. 12 - 18 cm.

1.4.1. Otwory i przejścia komunikacyjno – ewakuacyjne. Stolarka:

1. Główne wejście piesze do proj. budynku o szer. przejścia 120 cm (90 + 30) usytuowano od strony jego elewacji północno - wschodniej ze schodami i podjazdem zaopatrzeniowo – technicznym.

Wejście to stanowi jednocześnie jedno z wyjść ewakuacyjnych, dlatego też powinno być zaopatrzone w oświetlenie dyżurne całodobowe.

1.4.2. Projektowana stolarka otworowa pozostaje bez zmian w stosunku do projektu pierwotnego z wyjątkiem zmiany drzwi wewn. EI 60 na nieklasyfikowane pożarowo)

a) zewnętrzna:

- brama podnoszona o wym. 400 x 400 cm w garażu samochodu bojowego OSP, w kolorze czerwonym, z podwójnym obustronnym systemem otwierania/ zamykania elektrycznym na pilot i ręcznym awaryjnym,
- drzwi jedno i dwuskrzydłowe razem szt. 4 – PCV i aluminiowe,
- okna szt. 17 – PCV,

b) wewnętrzna:

- fabrycznie wykończone jednoskrzydłowe drzwi o szer. przejścia 90 cm i 80 cm bez klasyfikacji ogniowej – szt. 8,
- jednoskrzydłowe drzwi o szer. przejścia 90 cm, w tym jedne w klasie ogniowej **EI 30** i drugie nieklasyfikowane pożarowo – razem szt. 2,
- jedne, 1 - skrzydłowe drzwi o szer. przejścia 80 cm.

1. 5. Uwagi dotyczące wykończenia budynku.

Do wykończenia wewnątrz nie wolno stosować materiałów, które podczas rozpadu termicznego są toksyczne lub intensywnie dymiące.

Materiały te powinny być trudnozapalne i nierozprzestrzeniające ognia z certyfikatem **ITB**.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone powinny być z materiałów niepalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych.

- a) wszystkie elementy konstrukcyjno – budowlane budynku remizy strażackiej zaprojektowano z materiałów niepalnych ani niebezpiecznych pożarowo,
- b) stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych – **NRO**
- c) nie przewiduje się zagrożenia wynikającego z procesów technologicznych

3. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

- a) nie projektuje się pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi (obiekt użytkowany będzie w sposób sporadyczny dla zarejestrowanych we wsi Karpowice 6 – ciu strażaków ochotników) ani pomieszczeń zagrożonych wybuchem.
- b) obiekt jednokondygnacyjny, z przegrodami wewnętrznymi, z wystarczającą liczbą wyjść ewakuacyjnych otwieranych na zewnątrz budynku,

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$, wyliczona zgodnie z normą PN – B – 02852 – obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru

$Q_d = (Q \times G) : F$, gdzie

Q – ciepło spalania materiałów w megadżulach na kilogram

G – masa poszczególnych materiałów w kilogramach

F – pow. rzutu poziomego pomieszczenia lub strefy pożarowej w m^2

5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

Nie projektuje się pomieszczeń zagrożonych wybuchem ani nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych lub mogących spowodować wybuch podczas pożaru.

6. Klasyfikacja pożarowa: klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

6.1. (§ 209 ust. 1, pkt.2 i ust. 2, pkt. 3).

6.2. Klasyfikację pożarową obiektu przeprowadzono na podstawie założeń do projektu remizy w wyniku analizy § 212. ust. 1, 2 i 3. WT, w którym ustanawia się pięć klas odporności pożarowej budynków lub ich części, podanych w kolejności od najwyższej do najniższej i oznaczonych literami: „A”, „B”, „C”, „D” i „E”, a scharakteryzowanych w § 216.

6.3. Projektowany budynek remizy z zapleczem administracyjno – socjalnym stanowi jedną strefę pożarową w klasie **ZL III + PM, o gęstości obciążenia ogniowego **poniżej 500MJ/m²** i o pow. łącznej mniejszej od dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej dla tego typu obiektów, która wynosi 5.000m².**

6. 4. Wymaganą klasę odporności pożarowej dla proj. budynku, zaliczonego do kategorii **ZL III + PM określono na podstawie tabeli (ust. 2), z której wynika, że proj. budynek w jednej strefie pożarowej kwalifikuje się do kategorii **ZL III + PM** z zaliczeniem do klasy odporności pożarowej „C”, co wynika z treści § 209, obniżonej do klasy „D”(budynek jednokondygnacyjny przy $Q < 500MJ/m^2$)**

6. 5. Zgodnie z § 216. 1. elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej „D” powinny spełniać, z zastrzeżeniem § 213 oraz § 237 ust. 9, co najmniej następujące wymagania:

- główna konstrukcja nośna: **R30**
- konstrukcja dachu: bez wymagań
- strop: **REI 30**
- ściana zewnętrzna: **EI 30**
- ściana wewnętrzna: bez wymagań
- przekrycie dachu: bez wymagań

6. 6. Charakterystyka ogniowa elementów proj. budynku:

- główna konstrukcja nośna: **R30**
- konstrukcja stropodachu: bez wymagań
- strop: **nie dotyczy**
- ściana zewnętrzna: **EI 30**
- ściana wewnętrzna: bez wymagań
- przekrycie dachu: bez wymagań

7. Podział na strefy pożarowe oraz strefy dymowe.

Projektowana remiza strażacka OSP jako budynek niski, jednokondygnacyjny z przegrodami wewnętrznymi, zaliczony do jednej strefy pożarowej **ZL III + PM**, o gęstości obciążenia ogniowego **poniżej 500MJ/m²** i o pow. łącznej **211,70 m²**, mniejszej od dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej dla tego typu obiektów, która wynosi 5.000m².

Nie wydziela się stref dymowych.

8. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących.

Projektowany budynek remizy strażackiej OSP usytuowany został na niezabudowanej działce Nr geod. 1116, obręb Karpowicze, gm. Suchowola w sąsiedztwie zabudowy zagrodowej wsi Karpowicze.

Działka posiada bezpośredni dostęp istniejącym zjazdem do drogi publicznej (droga gminna – ul. wsi Karpowicze, urządzona w nawierzchnię asfaltową i uzbrojona w podziemny wodociąg wiejski śr. 110 mm z siecią ulicznych, naziemnych, kolumnowych hydrantów ppoż. oraz w napowietrzną komunalną linię energetyczną nn.

Odległości proj. budynku od najbliższej zabudowy sąsiedniej > 12 m.

9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

9.1. Z projektu wynika, że max. droga ewakuacji z najdalszego miejsca przebywania osób < 40,00 m (§ 284., pkt. 1).

9.2. W obiekcie należy oznakować kierunki dojść i drzwi ewakuacyjnych oraz rozmieścić podręczny sprzęt gaśniczy, zgodnie z przepisami w ilości 2,0 kg lub 3,0 dm³ na każde 100 m² pow. strefy.

9.3. Drzwi ewakuacyjne, lokalizacja sprzętu gaśniczego muszą być oznakowane z podświetleniem.

9.4. Drogi i wyjścia ewakuacyjne w budynku należy oznakować znakami wg Polska Norma PN-92/N-01256/02 „Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja”

9.5. W przedmiotowym obiekcie, stanowiącym jedną strefę pożarową: przeznaczonym do użytkowania przez mniej niż 50 osób nie jest wymagane wykonanie instalacji sygnalizacji pożarowej!

9.6. W widocznym i łatwodostępnym miejscu, w przedsionku głównego ciągu komunikacyjnego należy umieścić i oznakować przycisk przeciwpożarowego wyłącznik prądu w instalacji elektrycznej budynku (zasilania, gniazdowej i oświetlenia wewn).

10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, grzewczej, gazowej, elektrycznej i piorunochronnej.

10.1. W budynku remizy strażackiej OSP zaprojektowano n/w instalacje wewnętrzne:

- a) elektryczna, która zostanie podłączona projektowanym przyłączem do komunalnej sieci energetycznej nn,
- b) wodociągowa z przyłączem do wodociągu wiejskiego
- c) sanitarna podłączona do proj. zbiornika szczelnego o poj.
- d) nawiewno – wywiewna wentylacja grawitacyjno – mechaniczna,
- e) instalacja fotowoltaniczna w formie monokrystalicznych paneli w ilości docelowej 40 szt. o mocy znamionowej każdego panela 380 W, przeznaczonych do zamontowania na płd. - zachodniej połaci dachowej projektowanej remizy strażackiej OSP

10.2. Instalacja odgromowa wykonana zostanie na podstawie odrębnego opracowania wg PN.

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń.

11.1. Zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r., (Dz. U. 2010., § 18, 19 i 20) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów w przedmiotowym obiekcie nie jest wymagane instalowanie przeciwpożarowych hydrantów wewnętrznych.

12. Wyposażenie obiektu w gaśnice.

12.1. Zgodnie z treścią w/w rozporządzeniem proj. budynek należy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy wg kryterium:

- jedna gaśnica proszkowa typu ABC o wadze środka gaśniczego min. 2kg na każde 300 m² powierzchni strefy kategorii **PM** gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m² i na każde 100 m² powierzchni strefy kategorii **ZL III**.

12.2. Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, określonych w PN - EN lub równoważnych dotyczących podziału pożarów, które mogą wystąpić w poszczególnych pomieszczeniach i strefach pożarowych. Gaśnice powinny spełniać wymagania Polskich Norm dotyczących gaśnic i być oznakowane.

12.3. Gaśnice powinny być rozmieszczone:

- w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:
- przy wejściu do budynku,
- na korytarzach, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;
- w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (podgrzewacze, piece, grzejniki).

12.4. Przy rozmieszczaniu gaśnic należy spełnić następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy, nie będzie większa niż 30 m;
- do gaśnic będzie zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.
- Miejsca lokalizacji podręcznego sprzętu gaśniczego należy oznakować!
- Szczegółowe zasady wyposażenia budynku w podręczny sprzęt gaśniczy i środki do likwidacji rozlewisk substancji chemicznych oraz innych zdarzeń miejscowych należy określić w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego, którą należy opracować przed oddaniem obiektu do użytkowania.

12.5. Miejsca lokalizacji podręcznego sprzętu gaśniczego należy oznakować tablicami informacyjnymi wg PN - 92/N-01256/01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.

13. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych (drogi pożarowe, zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, sprzęt służący do tych działań).

13.1. Zgodnie z Rozp. Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24 lipca 2009. (Dz. U. Nr 124, poz. 1030) w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych wymagana ilość wody do gaszenia pożaru w proj. budynku pow. strefy nieprzekraczającej 5000 m² wynosi **10l/s**, która zostanie zapewniona poprzez najbliższej usytuowany w stosunku do proj. budynku (mniej niż 75 m) jeden z sieci hydrantów zewnętrznych **Dn80**, urządzonych na wodociągu wiejskim wzdłuż ulicy wsi Karpowicze.

13.2. Dojazd pożarowy do budynku zapewnia proj. dojazd do budynku remizy połączony istniejącym zjazdem z komunikacji publicznej (droga gminna – ulica wsi Karpowicze). Do proj. budynku wewnętrzna droga p-poż w rozumieniu przepisów nie jest wymagana.

13.3. Zasięg dojazdu pożarowego w stosunku do proj.zabudowy, objętej zewnętrzną ochroną pożarową nie przekracza odl. 30 m.

Uwagi końcowe:

Nie występuje także oddziaływanie proj. budynku w zakresie bezpieczeństwa pożarowego na warunki przyszłej zabudowy na działkach sąsiednich zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie (t.j. Dz. U. z 2020., poz. 1608, ze zm – warunki techniczne w budownictwie).

XIII. Zagadnienie wpływu proj. obiektu na środowisko:

W niniejszym zamiennym projekcie budowlanym remizy strażackiej podobnie jak i w projekcie pierwotnym uwzględniono n/w rozwiązania chroniące środowisko, które zostaną wprowadzone do realizacji w trakcie budowy jak i eksploatacji proj. obiektu:

1. W kompleksie proj. obecnie zabudowy wytwarzane będą wyłącznie ścieki sanitarno – bytowe w czasie użytkowania pomieszczeń zaplecza socjalnego i odprowadzane do proj. zbiornika szczelnego o poj. 8,50 m³ celem czasowego przetrzymania w okresach międzywywozowych na wylewisko komunalne. Ścieki technologiczne ani przemysłowe w sektorze projektowanej zabudowy nie będą wytwarzane.
2. Wszystkie wody opadowe z dachu proj. remizy strażackiej i utwardzonych nawierzchni odprowadzane będą za pośrednictwem układu rynien i rur spustowych bezpośrednio na teren nieruchomości inwestora.
3. Na etapie zamiennego projektu budowlanego zrezygnowano z projektowanego pierwotnie źródła ciepła małej mocy na paliwo stałe (pellet) na rzecz ogrzewania elektrycznego z wykorzystaniem uzupełniającej mocy elektrycznej z proj. obecnie instalacji fotowoltanicznej („zielona energia”), całkowicie eliminując w ten sposób występowanie emitora zanieczyszczeń powietrza.
4. Nie projektuje się emitorów hałasu o pracy ciągłej z wyjątkiem syreny strażackiej używanej sporadycznie w trakcie akcji gaśniczej i w czasie prób, co jest związane z zapewnieniem bezpieczeństwa pożarowego dla mieszkańców okolicznych terenów w zabudowie zagrodowej.
5. Projektowane obiekty pozostają bez wpływu na okoliczny drzewostan, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.
6. W trakcie eksploatacji obiektu nie wystąpią źródła substancji zapachowych i zanieczyszczeń powietrza.
7. Warunki ochrony środowiska w fazie realizacji proj. obiektów:
 - a) prace budowlane prowadzone będą w godzinach dziennych, tj. w godzinach 6.00 - 22.00,
 - b) wykonawca robót ziemnych zostanie zobowiązany do:
 - utrzymywania w stanie sprawności technicznej maszyn i sprzętu mechanicznego wykorzystywanego do wykonywania robót ziemnych celem wyeliminowania możliwości zanieczyszczenia środowiska olejem napędowym lub płynami eksploatacyjnymi,
 - unikania pozostawiania ciężkiego sprzętu mechaniczno - budowlanego na biegu jałowym,
 - c) wszelkie odpady oraz opakowania po materiałach budowlanych i środkach chemii budowlanej powstające na placu budowy muszą być segregowane i czasowo przetrzymywane w oddzielnych kontenerach do czasu odbioru przez firmę specjalistyczną lub komunalną na podstawie stosownej umowy wykonawcy robót lub inwestora z odbiorcą,

d) plac budowy powinien być ogrodzony, oznakowany i wyposażony w zaplecze sanitarno – socjalne dla pracujących brygad oraz na bieżąco utrzymywany w należytym porządku, co przyczyni się do dobrej organizacji robót oraz ochrony środowiska w czasie trwania budowy.

8. W wyniku przeprowadzonej wyżej analizy stwierdza się co następuje:

Budynek remizy strażackiej OSP został zaprojektowany w taki sposób, że

- a) nie będzie stwarzać zagrożeń dla środowiska,
- b) nie pogorszy jego stanu na terenach przyległych,
- c) nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny,
- d) nie będzie negatywnie oddziaływać na ludzi,

UWAGI KOŃCOWE

- 1) Wszystkie materiały oraz wyposażenie wbudowane w obiekt powinny posiadać niezbędne świadectwa, certyfikaty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- 2) Wszystkie prace prowadzić pod kierownictwem osób posiadających stosowne uprawnienia oraz zgodnie z normami i przepisami zawartymi w planie „BIOZ” opracowanym przez kierownika budowy.
- 3) Zgodnie z art. 20, ust. 1, pkt. 1a i 1b oraz art. 21 i art. 33 ust. 4, pkt.4 Ustawy „Prawo Budowlane” opracowany projekt budowlany spełnia wymagania zawarte w treści tych artykułów i posiada niezbędne uzgodnienia , natomiast zgodnie z treścią zawartą w art. 33,ust.4, pkt.4, art. 41 ust. 4, pkt.1 i 3 oraz art. 42 ust. 2, pkt. 2 i 3a zobowiązuje się inwestora do odpowiedniego oznakowania i zabezpieczenia terenu budowy oraz każdorazowego umożliwienia projektantowi dokonania przeglądu budowy i ewentualnych zapisów w Dzienniku budowy zgodnie z uprawnieniami wynikającymi z treści zapisów zawartych w w/w Ustawie „Prawo budowlane’.
- 4) W myśl przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 27.VIII. 2002. / Dz. U. Nr 151 z dn. 17.IX. 2002./ przyjęte rozwiązania projektowe zawarte w przedmiotowym projekcie budowlanym zapewniają realizację i późniejsze użytkowanie obiektu w sposób niezagrażający zdrowiu i bezpieczeństwu jego użytkowników, natomiast zwraca się uwagę na konieczność sporządzenia przez kierownika budowy planu „BIOZ”.
- 5) W/w „Plan bioz” powinien zawierać warunki bezpiecznego wykonania robót budowlanych związanych z realizacją projektowanego obiektu omówione w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn.6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych / Dz. U. Nr 47, poz. 401 z 2003r./ ze szczególnym zwróceniem uwagi na:
 - a) właściwe przygotowanie i prowadzenie robót budowlanych, za co odpowiedzialny jest kierownik budowy.

- b) zagospodarowanie placu budowy w sposób umożliwiający sprawne bezkolizyjne wykonywanie kolejnych etapów budowy i procesów technologicznych z zachowaniem warunków wymaganej jakości i bezpieczeństwa robót oraz właściwej organizacji poszczególnych stanowisk pracy, a w szczególności punktu betoniarskiego i zbrojarskiego oraz stanowiska robót ciesielskich z pilarką budowlaną zaopatrzoną w osłonę tarczy i klin rozczepiający.
- c) zaopatrzenie placu budowy w energię elektryczną na cały okres budowy z zainstalowaniem odpowiedniej rozdzielni typu stałego z wyłącznikiem głównym prądu i zabezpieczeniami przeciwporażeniowymi oraz w wodę do celów technologicznych i socjalnych.
- d) stosowanie odpowiednich środków i narzędzi do transportu pionowego materiałów i komunikacji pionowej pracowników / szczególnie należy zwrócić uwagę na stosowanie bezpiecznych drabin i właściwe ich zamocowanie do konstrukcji stałych.
- e) zapewnienie warunków socjalnych i higienicznych oraz odzieży roboczej i środków ochrony osobistej zatrudnionym osobom przy wykonywaniu robót budowlanych i pomocniczych.
- f) wyposażenie placu budowy w odpowiedni sprawny sprzęt gaśniczy.
- g) właściwe zabezpieczenie wykopów liniowych i jamistych podczas wykonywania robót ziemnych oraz ich odwodnienie lub zabezpieczenie przed wodą opadową i gruntową.
- h) stosowanie atestowanych rusztowań do montażu których można dopuszczać wyłącznie uprawnione osoby oraz przeprowadzać ich okresowe kontrole pod względem bezpieczeństwa pracy na nich.
- i) bezpieczne wykonywanie robót betoniarskich i zbrojarskich ze szczególnym uwzględnieniem prawidłowego wyposażenia stołu zbrojarskiego i jego zadaszenia oraz właściwej organizacji punktu betoniarskiego z zadaszeniem i wyposażeniem obsługi w sprzęt ochrony osobistej.
- j) bezpieczne wykonywanie robót dekarских i pokrywczyc w sposób fachowy i bezpieczny / prace na wysokości / ze szczególnym zwróceniem uwagi na dopuszczenie do robót osób posiadających ważne badania wysokościowe, wyposażonych w niezbędne środki ochrony osobistej do pracy na wysokości, m. in. szelki BHP, kaski, odpowiednie linki bezpieczeństwa z karabinkami.
- k) przeszkolenie pod względem BHP wszystkich zatrudnionych osób na poszczególnych stanowiskach pracy z jednoczesnym przestrzeganiem okresowych kontroli stanu zdrowia pod kątem możliwości wykonywania danego rodzaju robót budowlanych.
- l) miejsca niebezpieczne należy oznakować i ogrodzić poręczami, bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Szerokość strefy niebezpiecznej nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać narzędzia lub materiały lecz nie mniej niż 6,0 m.
- l) wszelkie roboty budowlane i instalacyjne należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania danym zakresem robót.

Powinny one być wykonywane zgodnie z warunkami technicznymi odbioru robót oraz przepisami BHP.

- l) Przed przystąpieniem do fundamentowania należy zweryfikować projekt posadowienia w zależności od warunków gruntowych.
- m) materiały użyte do budowy powinny posiadać wymagane atesty i Aprobaty Techniczne, znak „CE” dopuszczający do obrotu materiałami budowlanymi oraz pozytywną ocenę kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego.

Opracował:

Autor projektu:

Architekt:

Sokółka, 15. 11. 2021.

INFORMACJA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
opracowana na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury
z dn. 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. Nr 120. poz. 1126)

składa się z

- strony tytułowej
- części opisowej

STRONA TYTUŁOWA

I Dane ogólne

1) INWESTOR: GMINA SUCHOWOLA

16 – 150 Suchowola, Plac Kościuszki 5

**2) OBIEKT: Budowa budynku remizy strażackiej OSP z infrastrukturą towarzyszącą
w tym m. in. zbiornikiem szczelnym na nieczystości ciekłe o poj. 8,50 m³**

3) LOKALIZACJA: obręb Karpowicze, jedn. ew. Suchowola, działka Nr geod. 1116

4) Autor projektu: inż. Henryk Krystoń Upr. Bud. Bł – 106/80 i Bł – 79/86,

**- architektura: mgr inż. Tomasz Jacyniewicz, Upr. do projektowania w specjalności
architektonicznej b/ o, Nr ewidencyjny BŁ - PdOKK/38/2004**

5) Asystent autora projektu: mgr inż.. arch. Marzena Chodak - Paszko

Architektura

Pracownia Projektowa „ARCHEBUD”

16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6

6) Asystent autora projektu: inż. Krzysztof Krystoń

Konstrukcja

Pracownia Projektowa ARCHEBUD w Sokółce

16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6

Sokółka, 15. 11. 2021.

CZĘŚĆ OPISOWA INFORMACJI

I. PARAMETRY OBIEKTU:

1. Kubatura: 1560,55 m³,
2. Wysokość budynku do kalenicy: 7,20 m
3. Głębokość posadowienia: - 1,40 m

II. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ ICH REALIZACJI:

- Wytyczenie geodezyjne obiektu,
- Wyznaczenie miejsca na składowanie materiałów budowlanych,
- Wykonanie wykopów pod ławy fundamentowe z ewentualnym zabezpieczeniem skarp, jeżeli czas pozostawienia wykopów będzie dłuższy niż 5 dni,
- Wykonanie szalunków, zbrojenia i wylanie betonowych ław fundamentowych
- Wykonanie ścian murowanych zewnętrznych i wewnętrznych,
- Montaż drewnianej konstrukcji więźby dachowej wraz z pokryciem i obróbkami dekarскими.
- Osadzenie zewnętrznej stolarki otworowej okiennej i drzwiowej.
- Wykonanie wewnętrzn. ścianek działowych wraz z osadzeniem stolarki drzwiowej
- Wykonanie instalacji wewnętrznych elektrycznych i sanitarnych.
- Roboty wykończeniowe
- Uporządkowanie terenu wokół obiektu.

III. ISTNIEJĄCE OBIEKTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU (budynki, budowle i instalacje zewnętrzne), MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE PODCZAS REALIZACJI BUDYNKU PROJEKTOWANEGO:

- nie występują

IV. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT:

1. Przysypanie ziemią podczas ręcznych robót ziemnych,
2. Okaleczenia zewnętrzne podczas cięcia i układania zbrojenia
3. Uszkodzenie lub podrażnienie wzroku w czasie obsługi betoniarki.,
4. Okaleczenia lub przygniecenia podczas montażu konstrukcji drewnianych,
5. Upadek z wysokości podczas robót ciesielskich i pokrywczych dekarских.

Uwaga: wszelkie zagrożenia jakie mogą wystąpić podczas realizacji robót będą dotyczyć pracowników je wykonujących.

Należy bezwzględnie uniemożliwić osobom postronnym wstępu na plac budowy poprzez jego właściwe zabezpieczenie i oznakowanie.

V. SPOSÓB INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW:

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeszkolić pracowników w zakresie przepisów BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z d. 06.02.2002. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z dn.19.03.2003.).

Zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo robót ciesielskich i dekarских.

Szkolenie prowadzi kierownik budowy lub osoba przez niego upoważniona. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na poszczególnych stanowiskach sprawują odpowiednio kierownicy robót oraz mistrzowie budowlani.

VI. ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE TECHNICZNO – ORGANIZACYJNE:

1. Pracownicy budowlani są zobowiązani do stosowania środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.
2. Plac budowy powinien być uporządkowany, a dojścia i dojazdy do niego muszą być wygradzone, oznakowane i zawsze przejezdne, umożliwiając w ten sposób bezpieczną i sprawną ewakuację na wypadek awarii czy innych zagrożeń.
3. Dopuszcza się stosowanie wyłącznie atestowanych drabin i rusztowań oraz elektronarzędzi klasy bezpieczeństwa „B”. Stołowa pilarka budowlana powinna być zaopatrzona w klin rozszczepiający i osłonę tarczy.
4. Wzdłuż wykopu po obydwu stronach należy pozostawić wolny pas przestrzeni szer. 0,50 m, na którym nie wolno składać urobku ani materiałów budowlanych.
5. Stanowisko zbrojarskie i betoniarskie powinny być zadaszone.
6. Pracownicy przy obsłudze betoniarki powinni być wyposażeni w okulary ochronne.
7. Rusztowania powinny być utrzymane w należytej czystości i konserwowane okresowo. Rusztowania zewnętrzne należy ustawiać na równym i zwartym podłożu.
8. Na pomostach należy przestrzegać instrukcji nośności tj. nie składować materiałów budowlanych ponad dopuszczalne obciążenie pomostów.
9. **Prace na wysokościach mogą wykonywać wyłącznie osoby posiadające odpowiednie orzeczenia lekarskie i przeszkolenie w tym zakresie. wyposażone w szelki BHP, które należy mocować do stabilnych elementów konstrukcji.**
10. Mistrzowie budowlani oraz ich pomocnicy powinni używać odpowiedniego sprzętu, odzieży i rękawic ochronnych.
11. Przewody zasilające drobny i średni sprzęt budowlany należy prowadzić górami (nie wolno układać na ziemi)
12. Wszystkie elektronarzędzia powinny mieć fabryczne zabezpieczenia od porażeń użytkowników.

Opracował:

Autor projektu:

Architekt:

Sokolka, 15. 11. 2021.