

P R O J E K T W Y K O N A W C Z Y

Budynku remizy strażackiej ze świetlicą w Kobylanach , gm. Skaryszew nr ewid. gruntu 215, ark.1, obręb 0016 Kobylany

Inwestor:
Gmina Skaryszew
Ul. Słowackiego 6
26-640 Skaryszew

branża	projektant	Podpis data	sprawdzający	Podpis data
architektura	mgr inż. arch Jadwiga Klimkiewicz upr. w spec.architektonicznej wszelkich obiektów budowlanych Nr UAN-II-K-8386/173/87	06.2015.	mgr inż. arch. Witold Malmon upr. w spec. architektonicznej wszelkich obiektów budowlanych Nr GP – III – 7342/ 130/91	06.2015.
konstrukcje	mgr inż. Józef Garczyński upr. w spec. konstrukcyjno-budowlanej Nr GP-III-8386/33/87	06.2015.	mgr inż. Jacek Wicherek upr. w spec.konstrukcyjno-budowl. Nr BUA – III – 8386/144/89	06.2015..
inst. Sanitarne	mgr inż. Grażyna Sadal upr. w spec. instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych Nr GP-III-8386/177/87	06.2015.	mgr inż. Krystyna Fejfer upr. w spec. instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych Nr GP-III-7342/160/92	06.2015.
inst.elektryczne	mgr inż. Franciszek Sadal upr. w spec. instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych Nr GP-III-8386/67/85 UAN-II-K-8386/RA/67/85	06.2015.	mgr inż. Ryszard Klimkiewicz upr. w spec. instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych Nr BUA – III – 8386/142/89	06.2015.

Radom czerwiec 2015 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust.4 – Prawa budowlanego / Dz.U. Nr 207 z 2003r poz. 2016 z późn. zmianami/ Oświadczam, że:

projekt wykonawczy budynku remizy strażackiej ze świetlicą wraz z projektem zagospodarowania terenu w Kobylanach, gm. Skaryszew dz. Nr 215 wraz z niezbędną infrastrukturą wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej

Jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć

Radom 25.06.2015r.

zespół projektowy:

architektura: mgr inż. arch. Jadwiga Klimkiewicz
upr. UAN-II-K-8386/173/87

sprawdził : mgr inż. arch. Witold Malmon
upr. GP – III – 7342/ 130/91

konstrukcja: mgr inż. Józef Garczyński
upr. Nr GP-III-8386/33/87

sprawdził : mgr inż. Jacek Wicherek
Nr BUA – III – 8386/144/89

inst. Sanitarne : mgr inż. Grażyna Sadal
Nr GP-III-8386/177/

Sprawdził : mgr inż. Krystyna Fejfer
Nr GP-III-7342/160/92

Inst. elektryczne : mgr inż. Franciszek Sadal
Nr GP-III-8386/67/85
UAN-II-K-8386/RA/67/85

Sprawdził: mgr inż. Ryszard Klimkiewicz
Nr BUA – III – 8386/142/89

PROJEKT WYKONAWCZY
architektura

temat:

**Budynek remizy strażackiej ze świetlicą
w Kobylanach , gm. Skaryszew
nr ewid. gruntu 215, ark.1, obręb 0016 Kobylany**

Inwestor: Gmina Skaryszew
Ul. Słowackiego 6
26-640 Skaryszew

Opracował:

architektura	mgr inż. arch Jadwiga Kuba Klimkiewicz upr. w spec.architektonicznej wszelkich obiektów budowlanych Nr UAN-II-K-8386/173/87	06.2015.	mgr inż. arch. Witold Malmon upr. w spec. architektonicznej wszelkich obiektów budowlanych Nr GP – III – 7342/ 130/91	06.2015.
konstrukcje	mgr inż. Józef Garczyński upr. w spec. konstrukcyjno-budowlanej Nr GP-III-8386/33/87	06.2015.	mgr inż. Jacek Wicherek upr. w spec.konstrukcyjno-budowl. Nr BUA – III – 8386/144/89	06.2015.

Teczka zawiera:

1. Opis techniczny do projektu wykonawczego.

2. Rysunki:

- plan sytuacyjny w skali 1: 500..... rys. nr 1
- Rzut parteru.....rys. nr 2
- Rzut strychu.....rys nr 3
- Rzut więźby dachowej..... rys. nr 4
- Rzut dachu.....rys. nr 5
- Przekrój A-A.....rys. nr 6
- Przekrój B-B.....rys. nr 7
- Przekrój C-Crys nr 8
- Przekrój D-Drys nr 9
- Elewacjerys. nr 10
- Elewacjerys. nr 11
- podjazd dla niepełnosprawnych.....rys. nr 12
- Wykaz stolarki okiennej i drzwiowejrys. nr 12

Opis techniczny do projektu wykonawczego

budynku remizy strażackiej ze świetlicą

1. Temat opracowania

Tematem opracowania jest projekt wykonawczy budynku remizy strażackiej ze świetlicą w miejscowości Kobyłany .

2. Podstawa prawna opracowania

2.1. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr RBI.PP.7330.16.2008 z dn. 15.12.2008r.

2.2. Aktualny podkład geodezyjny w skali 1: 500

2.3 . Obowiązujące przepisy i normy.

2.4 . Warunki przyłączenia do sieci niskiego napięcia

2.5 . Warunki techniczne zasilania w wodę

2.6 . Warunki techniczne odprowadzenia ścieków

3. Warunki gruntowo-wodne

W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono występowanie od powierzchni terenu gleby piaszczyste i gliniaste o miąższości 30-50cm. Poniżej występują grunty rodzime, mineralne, nie skaliste, spoiste i nie spoiste nośne.

4. Opis do projektu.

Zaprojektowano budynek wolnostojący, niepodpiwniczony, jednokondygnacyjny . Strych nieużytkowy.

Dostęp dla niepełnosprawnych zapewniono poprzez zaprojektowanie podjazdu oraz wc.

4.1. Dane liczbowe

Długość.....	23,05 m.
Szerokość.....	12,55-11,05m.
Powierzchnia zabudowy.....	271,28 m ²
Powierzchnia użytkowa	226,80 m ²
Powierzchnia całkowita	271,28m ²
Kubatura.....	1400,50 m ³

4.2. Opis funkcji

Zaprojektowano budynek parterowy mieszczący garaż na samochód strażacki , świetlicę z zapleczem sanitarnym i socjalnym, oraz pomieszczeniem technicznym. Strych nieużytkowy.

5. Opis budowlany.

- fundamenty szerokości 50cm wylewane z betonu B20 zbrojone stalą A-0, A-III . Strzemiona ϕ 6 co 40cm. Ławy posadowione na gruncie rodzimym poniżej istniejącego terenu.
- Ściany fundamentowe z bloczków betonowych grubości 25 cm, docieplone styropianem grub. 12 cm.
- Ściany zewnętrzne parteru grubości 40 z pustaka silikatowego drażonego grubości 24 cm , docieplenie- metoda lekka mokra – styropian grub. 15 cm . Tynk szlachetny cienkowarstwowy akrylowy.
- Ściany wewnętrzne parteru grubości 25cm murowane z pustaka silikatowego na zaprawie cementowej M8 . Ściany działowe grub. 12 cm z pustaka silikatowego.
- Nadproża prefabrykowane typu L19 oraz żelbetowe wylewane z betonu B20.
- Wieńce żelbetowe wylewane z betonu B20 zbrojone stalą A III i A0.
- SłupS1, - żelbetowy, wylewane z betonu B20 .Słup tarasu murowany z cegły pełnej elewacyjnej w kolorze grafitowym
- Strop żelbetowy wylewany

- Więźba dachowa drewniana z drewna sosnowego klasy C30, zabezpieczona preparatem ogniochronnym i grzybobójczym typu Fobos M-2. Wykończenie zewnętrzne okapu oraz zadaszenia tarasu / podbitka/ - listwy metalowe w kolorze grafit.
- Wyłaz – na strych nieużytkowy o odporności 60 minut.
- Wyłaz na dach – typowy np. Velux lub Fakro, przeszklony.
- Dach pokryty panelem z blachy powlekanej na rąbek stojący na izolacji z folii polietylenowej i płycie OSB grub. 22 mm, blacha w kolorze grafit. grub. min. 0,5mm z powłoką antykorozyjną poliestr mat. Szer. panelu 490mm.
- Daszek nad wejściem do kotłowni – konstrukcji aluminiowej np. Plastsystem typ RIO pokrycie poliwęglan komorowy.
- Schody zewnętrzne, taras i podjazd dla niepełnosprawnych z kostki betonowej- płyty 40x40x4cm na podsypce cementowo-piaskowej 10cm Balustrada podjazdu dla niepełnosprawnych i tarasu z profili stalowych, ocynkowanych malowanych proszkowo w kolorze grafit.
- Komin w kotłowni i kominy w pozostałych pomieszczeniach typu Schiedel .
Kratki wlotowe osadzić min 30cm pod stropem.
Przewody wentylacyjne poziome wykonać przewodem 14x14 z blachy stalowej pod stropem , przewód obudować płytą gipsowo-kartonową. Nawiew do kotłowni kanałem „Z”.
- Tynki wewnętrzne – cementowo-wapienne . Okładziny ścian – sanitariaty, zaplecze socjalne , kotłownia , pom. porządkowe – glazura do wysokości drzwi- 205cm. Ciągi komunikacyjne , świetlica, pom zainteresowań , garaż i pom. socjalne– lamperie do wysokości 150cm w kolorze ściany. W pomieszczeniach ogólnodostępnych należy zabezpieczyć narożniki ścian listwami PVC.
- Stolarka okienna – PVC typowa w kolorze białym. Zaleca się zastosowanie okien z mikrorozszczelnieniem. Okna jednoramowe – dwuszybowe 4-16-4, klejone, rozwierno-uchylne . Profil pięciokomorowy. Szklenie szkłem niskoemisyjnym. Okucia np. Winkhaus.
Drzwi wewnętrzne drewniane - płytowe , ościeżnice stalowe – według wykazu stolarki. Drzwi do pomieszczeń sanitarnych - z kratką nawiewną. Drzwi zewnętrzne wejściowe do budynku i od strony tarasu -aluminiowe z przeszkleniem , wyposażone w samozamykacz . System np. ALUPROF MB-60. Drzwi wyposażone w pochwyt, klamki, trzpienie utrudniające wyważenie. Drzwi między pomieszczeniem kotła a garażem – stalowe EI 30.
Brama do garażu stalowa, harmonijkowa KSP / dla straży pożarnej/ z wypełnieniem pianką poliuretanową ($U=1,65 \text{ W/m}^2$) z przeszkleniem , 4-szkrzydłowa (2+2) i kącie otwarcia 90° z drzwiami w bramie. Kolor bramy jasno szary.
- Posadzki w pomieszczeniach socjalnych, sanitarnych i ciągach komunikacyjnych – gres , płytki o wym. 60x60cm.
Uwaga posadzkę należy wyprofilować ze spadkiem w kierunku kraterów ściekowych.
Posadzka garażu: warstwy opisane w kolejności od dołu - Piasek zagęszczony do $I_d=1.0$ - 30 cm
Beton podkładowy B10 - 10 cm
Izolacja oraz warstwa poślizgowa 2x folia 0,2 mm
Posadzka pływająca z betonu B25 (posadzkowego - punkt piaskowy ok. 35%) zbrojona włóknami stalowymi (np. Baumix) w ilości 20 kg/m³ betonu oraz włóknami polipropylenowymi (przeciwskurczowo) , utwardzona powierzchniowo posypką

metaliczno- krzemową (np. multitop - Bautech) w ilości 4-6 kg/m², zabezpieczona napylanym impregnatem akrylowym (np. Bausel-Bautech).- gr posadzki 14 cm. Szczeliny rozszerzeniowe wokół ścian i fundamentów z gąbki półsztywnej gr. 6-8 mm. Dylatacje (szczeliny skurczowe) o rozstawie mniejszym niż 6m nacinane na świeżej posadzce na głębokość 1/3 grubości. Rozcinane po 30 dniach bruzdownicą na szer. 5 mm i głębokość 11 mm w celu wypełnienia poliuretanową masą dylatacyjną (np. Bauflex - Bautech).

Posadzkę garażu wyprofilować ze spadkiem w kierunku kratki ściekowej.

- Malowanie ścian wewnętrznych dwukrotnie farbami lateksowymi w kolorze jasnym .
- Parapety wewnętrzne- konglomerat grub. 2,5cm , zewnętrzne – z blachy stalowej ocynkowanej grub. min. 0,5mm malowanej proszkowo powlekanej w kolorze dostosowanym do dachu. [RAL 7024].
- Obróbki blacharskie przy kominach , czapy kominowe z blachy stalowej ocynkowanej grub. min. 0,5mm malowanej proszkowo powlekanej . [RAL 7024].
- Rynny 150mm z blachy stalowej powlekanej, Rury spustowe 100 mm z blachy stalowej powlekanej grub. min. 0,5mm .
- Tynki zewnętrzne – szlachetne akrylowe według projektu kolorystyki. Cokół budynku – tynk typu marmolit.
- Schody zewnętrzne z kostki betonowej , ścianki boczne z palisady betonowej h=40cm. W podeście zamontować wycieraczkę stalową.
- Opaska wokół budynku z kostki POLBRUK grub. 6 cm na podsypce cem- piaskowej 10cm, szerokości 50cm. Ze spadkiem 1% na zewnątrz budynku.
- Podjazd pod budynek, plac manewrowy- kostka BEHATON grubości 8 cm.

5.1.Izolacja przeciwwilgociowa.

Izolacja przeciwwilgociowa pozioma- posadzka na gruncie izolowana folią hydroizolacyjną PE 2x0,2mm przeznaczona do izolacji podłóg na gruncie. Izolacja pod ławami fundamentowymi z folii izolacyjnej. Izolacja na ławach fundamentowych- 2x Abizol R+P. Izolacja ścian fundamentowych 2x Abizol R+P.

Ocieplenie poniżej poziomu terenu wykonać z twardych płyt ze styropianu ekstrudowanego XPS 30 grub. 12 cm, odpornych na wodę i kwasy humusowe. Styropian zabezpieczyć folią kubelkową. Ściany obsypać gruntem.

Ściany nadziemne ocieplić styropianem EPS 70 grub. 15cm

Strop zabezpieczony folią paroizolacyjną .

5.2. Izolacja termiczna.

Posadzka parteru ocieplona styropianem grub. 10 cm

Ściany fundamentowe ocieplone styropianem gr. 12 cm

Ściany zewnętrzne ocieplone styropianem gr. 15 cm

Ocieplenie stropu nad parterem – styropian 25 cm.

Współczynnik ciepłochronności U :

dla ściany zewnętrznej	U= 0,25 W/ M ² xK.
dla stropu nad parterem	U= 0,20 W/M ² xK
dla okien	k= 1,10 „” „”

5.3.Zabezpieczenie przeciwpożarowe.

Kategoria zagrożenia ludzi ZLIII

Klasa odporności pożarowejD

Elementy budynku NRO mają poniższą odporność ogniową:

Główna konstrukcja nośna : R 30

Strop REI 30

Ściana zewnętrzna EI 30

Ściany wewnętrzne – NRO

Stropodach wraz z pokryciem NRO

Drzwi między pom. Kotła a garażem- EI30

Konstrukcja nośna

ściana wewnętrzna i słup , spełnia warunek odporności ogniowej REI 30 i NRO

Strop

Strop żelbetowy, monolityczny, spełnia warunek odporności ogniowej REI 30 i NRO

Przekrycie dachu

Izolacja dachu ze styroduru i blachy stalowej ocynkowanej , powlekanej NRO.

Ściany

Błoczek silikatowy gr 25 cm i 12,0cm. Spełniają wymóg EI30 i NRO.

7.3. Usytuowanie ze względu na ochronę p.poż.

Zewnętrzne ściany budynku remizy zlokalizowane w odległości 4,0m i 7,5m od granicy działki.

7.4. Drogi pożarowe.

Budynek nie wymaga doprowadzenia drogi pożarowej.

7.5. Woda na potrzeby ochrony p.poż.

Wodę na potrzeby ochrony p.poż. w ilości 10dm³/s zapewnia się z istniejącego hydrantu na sieci wodociągowej. Zaprojektowano hydrant wewnętrzny.

7.6. Ewakuacja

Dla potrzeb ewakuacji przyjęto 50 osoby. Długość przejścia na zewnątrz budynku z każdego punktu w obiekcie nie przekracza 40,0m.

5.4. Wyposażenie Instalacyjne budynku

- woda i kanalizacja sanitarna

Zaopatrzenie w wodę z projektowanego przyłącza wodociągowego.

Odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej .

- ogrzewanie

Kocioł na gaz ziemny w budynku

- gaz

projektowane przyłącze gazu i wewnętrzna instalacja gazu

energia elektryczne

zasilanie w energię elektryczną – projektowane przyłącze enn .

opracowała:

arch. Jadwiga Klimkiewicz

Uwaga:

Całość robót wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Użyte materiały winny mieć certyfikaty i atesty (w tym PZH) wymagane przepisami prawa.

