

OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego:

Nazwa obiektu: **Budowa remizy strażackiej wraz ze świetlicą
w Książkach.**

Adres inwestycji: **Miejscowość Książki, gmina Książki,
działka nr 280/5, obręb Książki.**

Inwestor i adres
siedziby: **Gmina Książki
ul. Bankowa 4, 87-222 Książki,
pow. wąbrzeski,
woj. kujawsko – pomorskie.**

I. Dane ogólne:

1. Charakterystyka obiektu

Budynek parterowy częściowo podpiwniczony dostosowany do linii zabudowy w granicach działki. Konstrukcja ramowo - murowa, wypełniona bloczkami gazobetonowymi marki 500 na spoinie klejonej, docieplony styropianem gr. 15 cm. Dach dwuspadowy ze spadkiem o $\alpha = 36,4\%$, sufit ocieplany wełną mineralną gr. 250 mm, dla garażu dach ocieplony płytą z rdzeniem poliuretanowym.

Budynek jest podzielony na dwie strefy pożarowe, które zaliczany do kategorii zagrożenia ogniowego ZLI i PM .

Dostępność komunikacyjna po przez postulowany zjazd z drogi powiatowej.

Parametry geotechniczne podłoża: G_{pz} , - proste warunki gruntowe,
I- kategoria geotechniczna – posadowienie bezpośrednie.

II. Dane do inwentaryzacji:

1. Dane ogólne o budynku:

- szerokość budynku (szerokość elewacji frontowej):	13,24 m < max = 36 m
- długość budynku	39,24 m
- typ budynku:	parterowy, częściowo podpiwniczony
- dach: dwuspadowy ze spadem	o $\alpha = 20^\circ < \max = 45^\circ$
- powierzchnia zabudowy:	- 805,07 m ²
- <u>powierzchnia użytkowa:</u>	- <u>995,84 m²</u>

w tym:

- powierzchnia użytkowa przyziemia:	- 670,31 m ²
- podpiwniczenie:	325,53 m ²
- wysokość całkowita:	- 7,54 m < max = 11,0 m
- wysokość kondygnacji:	- 5,23 m i 3,30 m
- wysokość do okapu:	- 4,90 m i 3,46 m
- kubatura netto:	- 3760,95 m ³
- ilość pomieszczeń:	27

2. Dane szczegółowe o budynku:

Wykaz pomieszczeń piwnicy:

1. Piwnica I	- 40,51 m ²
2. Piwnica II	- 285,02 m ²
Suma	- 325,53 m²

Wykaz pomieszczeń przyziemia: światlica:

1. Wiatrołap z komunikacją	- 22,61 m ²
2. Światlica	- 194,58 m ²
3. Komunikacja	- 2,66 m ²
4. Magazyn na opakowania transportowe	- 2,83 m ²
5. Przedsiónek	- 7,16 m ²
6. Pom. KGW	- 34,59 m ²
7. Zmywalnia naczyń	- 7,14 m ²
8. Magazyn KGW	- 4,25 m ²
9. Pom. socjalne z szatnią	- 7,92 m ²
10. WC	- 2,55 m ²
11. WC męskie	- 15,65 m ²
12. WC damskie	- 11,00 m ²
13. WC niepełnosprawnych	- 6,06 m ²
14. Pom. porządkowe	- 2,21 m ²
Suma	- 321,21 m²

straż pożarna:

15. Holl z punktem alarmowym	- 14,39 m ²
16. Garaż straży	- 245,56 m ²
17. Warsztat	- 10,92 m ²
18. Magazyn sprzętu pomocniczego	- 10,92 m ²
19. Magazyn materiałów pędnych	- 10,92 m ²
20. Szatnia	- 16,69 m ²

21. Umywalnia z prysznicem	- 7,31 m ²
22. WC	- 4,88 m ²
23. Pom. porządkowe	- 2,20 m ²
24. Kotłownia	- 10,71 m ²
25. Pom. strażaków	- 14,60 m ²

Suma - **349,10 m²**

Suma ogółem - **670,31 m²**

III. Warunki lokalizacyjne:

1. Poziom wód gruntowych – poniżej posadowienia fundamentów.
2. Dopuszczalne naprężenia na grunt: $f = 1,5 \text{ kg/cm}^2$.
3. Poziom posadowienia fundamentów budynku – od 101,25 m n.p.m. do 103,35 m n.p.m.
4. Poziom pow. posadzki przyziemia budynku – 104,60 m n.p.m.

IV. Funkcja obiektu:

1. Zakres opracowania

Zakresem opracowania jest budowa budynku remizy strażackiej wraz ze świetlicą wiejską.

2. Prace wstępne

Przystępując do budowy należy w pierwszej kolejności usunąć grunt rodzimy, wyznaczyć punkt zerowy posadzki, według której będzie przyjęta głębokość posadowienia fundamentów.

V. Architektura i konstrukcja:

1. Poz.6.1. Ławy fundamentowe o wymiarach 0,6 x 0,35 m wykonane z betonu B20, stal AII zbrojone prętami 6 Ø12, strzemiona jednocięte Ø6 co 0,25 m. Głębokość posadowienia fundamentów 1,25 m poniżej terenu.
2. Ściany fundamentowe o grubości 24 cm murowane z bloczków betonowych B15 na zaprawie cementowej c M4, docieplone styrodurem gr.12 cm.
3. Ściany przyziemia budynku o grubości 24 cm z bloczków betonu komórkowego marki 500, na spoinie klejonej, docieplone styropianem gr. 15 cm z wyprawą elewacyjną.

4. Ściany działowe o grubości 12 cm z bloczków z betonu komórkowego na spoinie klejonej.
5. Wentylacja mechaniczna, modułowa.
6. Poz.5.1.-5.5. Wieńce żelbetowe wykonać na wszystkich ścianach grubości 24 cm, zgodnie z projektem wykonawczym. Zbrojenie wieńca stalą AII, pręty 4Ø12, strzemiona Ø6 co 25 cm, beton B25.
7. Wieżba dachowa nad świetlicą - kratownica drewniana z drewna sosnowego klasy C24 o wilgotności 12%. Konstrukcja kratowa oparta na murlatach. Elementy drewniane przed montażem należy impregnować środkami grzybobójczymi i ognioodpornymi, dopuszczonymi do stosowania przez PHU. Dach zaprojektowano jako ocieplony od spodu wełną mineralną gr. 15cm + 10 cm. Całe poszycie dachowe, będzie obite deskami gr. 22 mm, jako pokrycie zastosowana będzie blachodachówka. Wykończenie stanowią obróbki blacharskie z ocynkowanej blachy stalowej o grubości 0,55 mm dostarczane przez producenta.
8. Wieżba dachowa nad garażem – stalowa o konstrukcji kratowej samonośnej. Konstrukcja kratowa oparta na wieńcach, stężona linami fi 12. Elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjne powłoką jak dla środowiska C2 + H zgodnie z PN-EN ISO 12944-1.
9. Pokrycie dachu nad garażem wykonane będzie z płyt warstwowych z rdzeniem poliuretanowym o grubości 120 mm, mocowanej do konstrukcji za pomocą wkrętów samowiercących z podkładką neopranową. Do płyty będą przykręcane kontr łąty drewniane 40 mm x 60 mm oraz łąty drewniane 60 mm x 40 mm, jako pokrycie zastosowana będzie blachodachówka. Wykończenie stanowią obróbki blacharskie z ocynkowanej blachy stalowej o grubości 0,55 mm dostarczane przez producenta.
10. Murlaty należy zamocować do wieńca za pomocą śrub Ø16 co 1,3 m, pod murlatami stosować izolację 2x papę.
11. Słupy żelbetowe, wykonać o wymiarach wg rzutów. Zbrojenie słupków stalą AIII, pręty Ø16 i Ø12, strzemiona jednocięte Ø6, beton B25.
12. Opierzenia szczytów z blachy ocynkowanej w kolorze połaci. Rynny Ø 130, rury spustowe Ø 90 metalowe powlekane w kolorze pokrycia.

13. Stolarka okienna i drzwiowa. Okna z PCV rozwierno – uchylne
Konstrukcję okien wykonać zgodnie z rzutami elewacji. Drzwi o konstrukcji aluminiowej. Mocowanie okien i drzwi w ścianie za pomocą kotew metalowych, szczeliny uszczelniać pianką poliuretanową. Kolorystykę, styl i formę konstrukcyjną okien i drzwi uzgodnić z inwestorem. Zastosować drzwi higieniczne do obiektów użyteczności publicznej.
14. Izolacja przeciwwilgociowa pozioma na ścianach zewnętrznych i wewnętrznych z papy asfaltowej 2x na lepiku asfaltowym. Izolację w posadzkach wykonać z folii.
15. Izolacja termiczna. Zastosowany docieplony mur zapewni zachowanie oporu cieplnego i współczynnika przenikania ciepła dla ścian wielowarstwowych $U = 0,20 < U_{\max} = 0,20 \text{ W/(m} \cdot \text{k)}$
16. Sufity w części świetlicy podwieszone kasetonowe o module 600mm x 600mm x 8 mm. Kolorystykę uzgodnić z inwestorem.
17. Posadzki wykonać wg opisu na przekroju A-A oraz B-B.
18. Tynki wewnętrzne gipsowe zatarte na gładko. Malowane farbami lateksowymi, kolejno farba podkładowa, następnie wierzchniego krycia. Na ciągach komunikacyjnych ułożyć pas z tynku żywicznego na wys. 1,4 m.
- kolorystykę ustalić z inwestorem
19. Parapety zewnętrzne blaszane, wewnętrzne PCV łatwozmywalne.
Kolorystykę uzgodnić z inwestorem.
20. Elewacja zewnętrzna w kolorach pastelowych. Dokładną paletę barw uzgodnić z inwestorem.
21. Podbudowa placu składać się będzie z następujących warstw:

Kostka betonowa gr. 8 cm
Podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
Górna warstwa podbudowy
z KŁSM gr. 8 cm frakcji 0-31,5 mm
Dolna warstwa podbudowy
z KŁSM gr. 15 cm frakcji 0-63 mm
Warstwa odsączająca z piasku gr. 15 cm
Pospółka zagęszczona gr. ok. 70 cm
- Grunt nośny o stopniu zagęszczenia $I_s = 0,98$

22. Podbudowa cokołu składać się będzie z następujących warstw:

Kostka betonowa gr. 6 cm

Podsypka cementowo - piaskowa gr. 4 cm

Górna warstwa podbudowy

z kruszywa łamanego gr. 5 cm frakcji 2-8 mm

Dolna warstwa podbudowy

z kruszywa łamanego gr. 10 cm frakcji 4-31,5 mm

Warstwa odsączająca z piasku gr. 12 cm

Grunt nośny o stopniu zagęszczenia $I_s = 0,98$

VI. Ochrona cieplna budynku:

- 1) Całkowity opór cieplny ściany składającej się z termicznie jednorodnych warstw prostopadłych do kierunku przepływu ciepła:

Współczynnik przenikania ciepła:

$$U = \frac{1}{R_T} = 0,20 < U_{\max} = 0,20 \text{ W/(m} \cdot \text{k)}$$

- 2) Całkowity opór cieplny podłogi na gruncie:

Współczynnik przenikania ciepła:

$$U = \frac{1}{R_T} = 0,18 < U_{\max} = 0,3 \text{ W/(m} \cdot \text{k)}$$

- 3) Całkowity opór cieplny dachu:

$$U = 0,15 < U_{\max} = 0,15 \text{ W/(m} \cdot \text{k)}$$

- 4) Całkowity opór cieplny drzwi zewnętrznych

$$U = 1,3 \leq U_{\max} = 1,3$$

- 5) Całkowity opór cieplny okien $U = 0,9 \leq U_{\max} = 0,9 \text{ W/(m} \cdot \text{k)}$

VII. Charakterystyka energetyczna części budynku stanowiąca samodzielną całość techniczno – użytkową zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r.

Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną i końcową wg wskaźnika EP i EK:

$$EP = Q_p / A_f \text{ kWh/(m}^2\text{rok)}$$

$$EK = (Q_{K,H} + Q_{K,W}) / A_f \text{ kWh/(m}^2\text{rok)}$$

Q_p - roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną dla ogrzewania i wentylacji, przygotowania ciepłej wody oraz napędu urządzeń pomocniczych.

A_f – powierzchnia ogrzewania

$Q_{K,H}$ – roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system grzewczy i wentylacyjny do ogrzewania i wentylacji

$Q_{K,W}$ – roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system do podgrzewania ciepłej wody

$EP = 45 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{rok})$

$EK = 302,3 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{rok})$

VIII. Instalacje:

1. Energia elektryczna z przewidywanego przyłącza elektroenergetycznego wg oddzielnego opracowania.
2. Zapotrzebowanie na wodę z przewidywanego przyłącza wodociągowego na warunkach wydanych przez gestora sieci wg oddzielnego opracowania.
3. Odprowadzenie nieczystości płynnych z przewidywanego przyłącza do sieci ogólnospławowej na warunkach wydanych przez gestora sieci wg oddzielnego opracowania.
4. Odbiór nieczystości stałych przez Zakład Gospodarki Komunalnej na podstawie umowy. Odpady stałe będą składowane w pojemnikach służących do czasowego ich gromadzenia z uwzględnieniem możliwości segregacji.
5. Instalacja telekomunikacyjna bezprzewodowa przeniesiona będzie z istniejącego budynku straży pożarnej.
6. Odprowadzenie wód opadowych z połaci dachowych systemem rur i rynien oraz z terenów utwardzonych spłynie po powierzchni terenu w granicach działki inwestora z jej naturalnym kierunkiem spadku powierzchniowo na teren zielony do gruntu w granicach działki. Chłonność gruntów jest wystarczająca dla spływających wód deszczowych i roztopowych.
7. Centralne ogrzewanie z projektowanej kotłowni gazowej.
8. Dostęp do drogi publicznej po przez postulowany zjazd z drogi powiatowej wg oddzielnego opracowania.
9. **Do budowy obiektu należy stosować materiały budowlane posiadające certyfikaty jakości i atesty. Świadectwa jakości należy przechowywać i okazywać na żądanie nadzoru budowlanego.**
10. **Kolorystykę wyposażenia i wykończenia wnętrz oraz format terrakoty i glazury uzgodnić z inwestorem.**

IX. Zieleń:

Projektowany teren zieleni wykonany będzie z trawy do nawierzchni sportowych. Trawa wymaga spulchnienia na głębokość 15-25cm.

Następnie należy rozścielić 10 cm warstwę żyznej gleby.

Odczyn gleby powinien być lekko kwaśny. Powierzchnia gleby musi być dokładnie odchwaszczona, wyrównana i zwałowana wałem oraz płytko zagrabiona. Trawę wysiewać w pogodę bezwietrzną, gdy wilgotność powietrza i gleby jest umiarkowana. Wysiana trawa winna być w miarę przykryta a następnie uwałowana.

Trawniki należy wykonać po zakończeniu wszystkich prac budowlanych.

X. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNO – EKOLOGICZNA

INWESTYCJI

Charakterystyka energetyczna budynku, opracowana zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 15 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz. U. poz. 1200 z p. zm.)

OPIS OGÓLNY

Obiekt zaprojektowano w całości ze sprawdzonych ekologicznie materiałów. Obiekt nie emituje hałasu powyżej norm i nie wytwarza wibracji, a także jego wybudowanie nie wpłynie bezpośrednio na zdrowie ludzi i na środowisko przyrodnicze i jego wykorzystanie. Istniejący drzewostan oraz projektowana zieleń urządzona wpływa pozytywnie na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi.

ZAPOTRZEBOWANIE WODY

Na podstawie Rozporządzenia ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002r w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (DZ.U.nr 8 poz. 70 z 2002r), zestawienia projektowanych przyborów sanitarnych i wyposażenia technologicznego:

– średnie dobowe zaopatrzenie wody

$Q_{SR} = 3,75$ [m³/dobę]

ŚCIEKI SANITARNE:

Ścieki sanitarne /bytowo gospodarcze /odprowadzane są do kanalizacji sanitarnej ogólnospławowej.

Średnia dobową ilość ścieków odpowiada ilości zużytej wody wynosi

$Q_{sr.dob.} = 3,56$ m³/d.

OBLICZENIA ZAPOTRZEBOWANIA C.O

Zapotrzebowanie ciepła dla ogrzania budynku $Q_{c.o.} = 26,0$ [kW]

Zapotrzebowanie ciepła dla zasilania nagrzewnic central $Q_{c.o.} = 18,5$ [kW]

dla wyliczonej ilości c.w.u zapotrzebowania ciepła do podgrzania wyniesie

$Q_{c.w.u.} = 6,5$ [kW]

zapotrzebowanie gazu Q_G 4,3[m³/dobę]

Zaprojektowano kocioł gazowy o mocy nominalnej 60 kW

WODY OPADOWE:

Odprowadzenie wód opadowych z połąci dachowych systemem rur i rynien oraz z terenów utwardzonych spłynie po powierzchni terenu w granicach działki inwestora z jej naturalnym kierunkiem spadku powierzchniowo na teren zielony do gruntu w granicach działki.

Chłonność gruntów jest wystarczająca dla spływających wód deszczowych i roztopowych.

ODPADY STAŁE

Dla potrzeb gromadzenia czasowego nieczystości stałych obiekt zostanie wyposażony w pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów stałych z uwzględnieniem możliwości segregacji.

ENERGIA ELEKTRYCZNA

Projektowany budynek zasilany będzie przyłączem podziemnym YKY 5x 35 mm², szafka złączowo – pomiarowa ZL-1 umiejscowiona wewnątrz budynku. Zaprojektowane zabezpieczenie 63A.

EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH

Obiekt docelowo ogrzewany będzie przy pomocy pieca gazowego w związku, z czym nie przewiduje jakiegokolwiek przekroczenia emisji zanieczyszczeń niż dopuszczalne w aktualnych przepisach i normach.

EMISJA HAŁASU ORAZ WIBRACJI

Budynek z projektowanym wyposażeniem oraz przewidzianym sposobie użytkowania nie emituje szczególnych hałasów oraz wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych. Użytkowanie obiektu nie przekroczy 45 db w godz. od 22,00 do 6.00

WPŁYW BUDYNKU NA ISTNIEJĄCY DRZWEOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Obiekt z uwagi na małą wysokość nie spowodował będzie większego zacienienia otoczenia. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy obiektu pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działek poza powierzchnią zabudowy, dojeżdż i dojazdów.

CHARAKTERYSTYKA PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

Całkowity opór cieplny ściany składającej się z termicznie jednorodnych warstw

prostopadłych do kierunku przepływu ciepła:

$$U = 0,20 < U_{\max} = 0,20 \text{ W/(m} \cdot \text{k)}$$

Całkowity opór cieplny podłogi na gruncie:

$$U = 0,18 < U_{\max} = 0,3 \text{ W/(m} \cdot \text{k)}$$

Całkowity opór cieplny dachu:

$$U = 0,15 < U_{\max} = 0,15 \text{ W/(m} \cdot \text{k)}$$

Całkowity opór cieplny drzwi zewnętrznych

$$U = 1,3 \leq U_{\max} = 1,3$$

Całkowity opór cieplny okien $U = 0,9 \leq U_{\max} = 0,9 \text{ W/(m} \cdot \text{k)}$

OCENA EGOLOGICZNA

Przyjęte wyposażenie technologiczne a w szczególności rozwiązania techniczne – ogrzewanie budynku i uzyskanie ciepłej wody z paliwa ekologicznego, to jest gazu ziemnego, przesądza o nieuciążliwym charakterze w przewidzianym w tym zakresie.

Mając na uwadze powyższe, obiekt nie stanowi zagrożenia dla stanu czystości powietrza z procesów technologicznych jak i uzyskiwania ciepła. Zastosowany piec gazowe nie wymaga konieczności wyliczania zanieczyszczeń do powietrza.

Ścieki sanitarno – bytowe odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej ogólnospławowej.

Reasumując obiekt ma charakter zdecydowanie nieuciążliwy dla środowiska zewnętrznego a oddziaływanie we wszystkich komponentach środowiska, mieści się w granicach działki inwestora.

Na podstawie analizy i obliczeń stwierdza się że, rozpatrywane przedsięwzięcie nie spełnia kryteriów przewidzianych przez Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów (Dz.U. nr 179 z dnia 29 października 2002r), w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Wytyczne montażu elementów WC osób niepełnosprawnych

Normy projektowe w strefie umywalki

Wytyczne montażowe DIN 18040-1 obiekty publiczne :

Wysokość montażu umywalki:

Górna krawędź umywalki maks. 80 cm

Pole manewrowe przed umywalką:

150 x 150 cm

Wolna przestrzeń:

Przestrzeń manewrowa do podjazdu wózkiem min. 55 cm, na szerokości 90 cm. Przestrzeń dla kolan 67 cm, mierzona od głębokości maks. 30 cm od górnej krawędzi umywalki .

Wolna przestrzeń pod umywalką:

Przestrzeń manewrowa do podjazdu wózkiem min. 45 cm

Bateria:

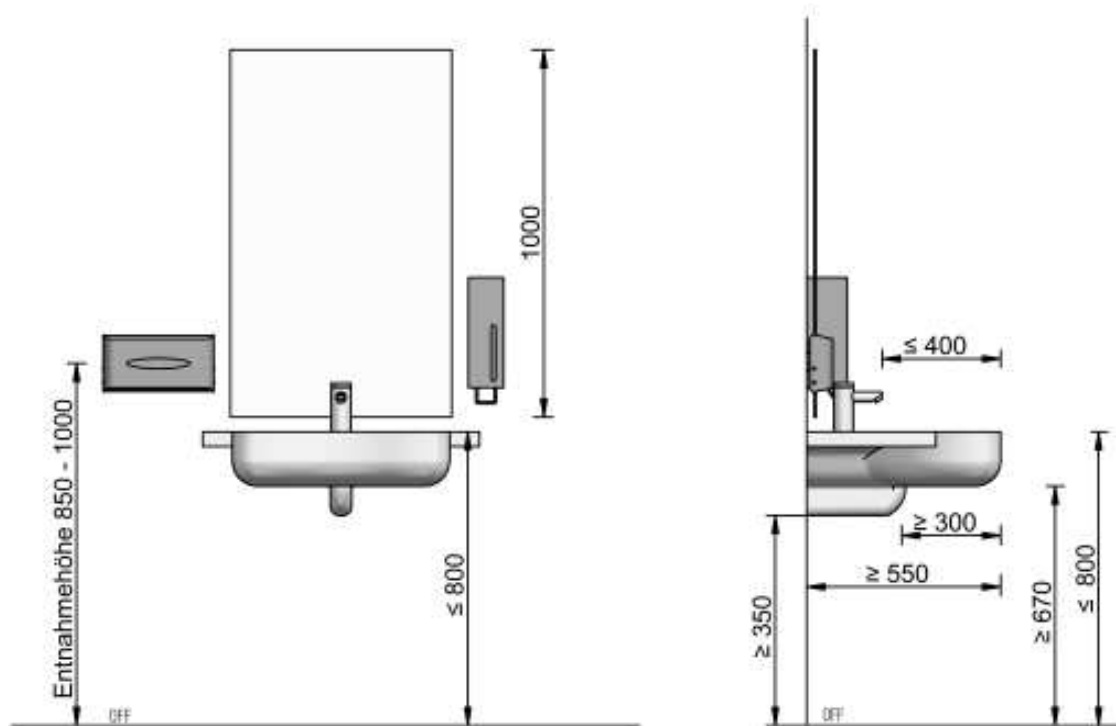
Bateria jednouchwytyowa lub bezdotykowa. Armatura bezdotykowa tylko w połączeniu z ogranicznikiem temperatury (maks. temp. strumienia wody 45°C). Odległość armatury od przedniej krawędzi umywalki max.40 cm.

Akcesoria łazienkowe:

Jednouchwytowe dozowniki do mydła, pojemnik na ręczniki papierowe, pojemnik na śmieci oraz suszarka muszą być umieszczone w strefie przy umywalce.

Lustro:

Lokalizacja lustra bezpośrednio nad umywalką, wysokość min. 100 cm, tak aby możliwe było przejście się w lustrze w pozycji stojącej i siedzącej.



Normy projektowe w strefie wc

Wytyczne montażowe DIN 18040-1 obiekty publiczne

Wysokość montażu miski ustępowej:

górna krawędź miski ustępowej 46 -48 cm.

Długość miski ustępowej:

min. 70 cm

Oparcie dla pleców:

55 cm za przednią krawędzią miski ustępowej

Pole manewrowe przed miską ustępową:

150 x 150 cm

Wolna przestrzeń z boku miski ustępowej:

z lewej i prawej strony 90 cm

Odległość miski ustępowej od ściany bocznej:

min. 90 cm

Poręcze uchylne:

z lewej i prawej strony, górna krawędź poręczy 28 cm nad powierzchnią siedzenia, poręcze uchylne min. 15 cm dłuższe od miski ustępowej, rozstaw poręczy 65 – 70 cm

Wytrzymałość poręczy na obciążenie:

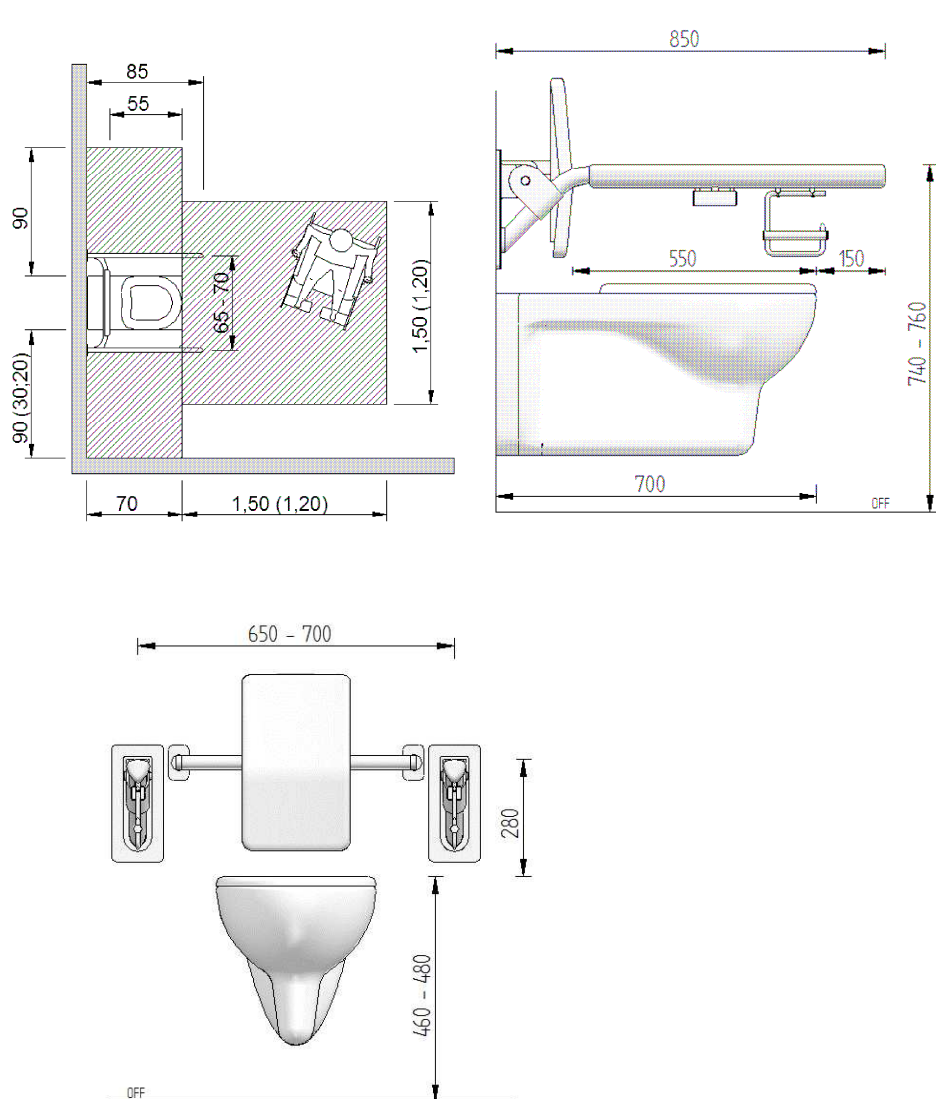
wytrzymałość na obciążenie punktowe min. 1 kN na przednim końcu poręczy

Splukiwanie miski ustępowej:

splukiwanie z pozycji siedzącej osiągalne ręką lub ramieniem

Papier toaletowy:

osiągalny bez zmiany pozycji siedzącej



TECHNOLOGIA

A) Opis funkcji:

Zaprojektowane pomieszczenia spełniać będą wymogi umożliwiające realizację funkcji publicznej, jaką jest rola świetlicy.

W omawianym obiekcie orientacyjnie przebywać może jednocześnie ok. 120 osób, w tym również osoby niepełnosprawne. Świetlica jest miejscem spotkań, narad, zebrań wiejskich itd., w związku z powyższym przewidziano możliwość spożywania posiłków. W tym celu zaprojektowano kuchnię z zapleczem umożliwiającym przygotowywanie gotowych dań w formie CATERINGU. Gotowe dania przywożone będą z obiektu gastronomicznego.

Dostawa żywności odbywać się będzie przez zaplecze do kuchni, w której posiłki będą porcjowane i podawane na salę przez drzwi podawcze.

Naczynia brudne powrócą po przez oddzielne okno zdawcze do zmywalni naczyń, w której zostaną umyte w zmywarko – wyparzarce, osuszone i posortowane z możliwością przekazania do kuchni przez szafę przelotową.

Budynek garażowy ma na celu zapewnić optymalne warunki pracy Ochotniczej Straży Pożarnej oraz zapewnić miejsca garażowania wozów bojowych z możliwością ich obsługi.

Obiekt w części zaplecza socjalnego, wyposażony będzie w szatnie, prysznic oraz pomieszczenie sanitarne.

Wszystkie pomieszczenia wyposażone będą w wentylację mechaniczną nawiewno – wywiewną z odzyskiem ciepła.

Projektowane pomieszczenie KGW. Do pomieszczenia można wchodzić przez projektowane wejście od strony zaplecza przez korytarz oraz z sali świetlicy. Drzwi wejściowe o konstrukcji typowej. Posadzka będzie wyłożona terrakotą nie śliską, łatwo zmywalną i trudnoscieralną. Ściany wyłożone będą glazurą łatwo zmywalną do wysokości 2,2 m od pow. podłogi. Narożniki ścian przy ciągach komunikacyjnych zabezpieczone będą stalowymi kątownikami przed uszkodzeniami mechanicznymi. Pomieszczenie będzie wentylowane poprzez wywietrznik w systemie wymuszonym z centralą nawiewno – wywiewną umożliwiającą 4 - krotną wymianę powietrza. Oświetlenie zaprojektowano jako naturalne i sztuczne spełniające wymogi odpowiadające PN. Woda do celów spożywczych dostarczana będzie z istniejącego wodociągu, poprzez zaprojektowane przyłącze z zaworem antyskażeniowym BA. Zasobnik ciepłej wody będzie mieć możliwość podgrzania do temperatury 75° w celu wyeliminowania szkodliwych drobnoustrojów - Legionelli.

Ciągi komunikacyjne. Posadzka będzie wyłożona terrakotą nie śliską, łatwo zmywalną i trudnościeralną z cokołem na wys. $h = 0,1$ m. Na ciągach komunikacyjnych ułożony będzie pas z tynku mozaikowego drobnoziarnistego na wysokość 1,4 m od poziomu podłogi, pozostała część ścian malowane farbą lateksową. Narożniki przy ciągach komunikacyjnych zabezpieczone kątownikami przed uszkodzeniami mechanicznymi. Pomieszczenia będą wentylowane przez system nawiewno – wywiewny umożliwiający 2 – krotną wymianę powietrza. Oświetlenie zaprojektowano jako naturalne i sztuczne spełniające wymogi odpowiadające PN.

Projektowane pomieszczenie zmywalni naczyń. Do pomieszczenia można wchodzić przez projektowane wejście od strony korytarza. Drzwi wejściowe o konstrukcji typowej, okno podawcze 60x60 cm i ustawione na wys. 90 cm od posadzki i wykończone parapetem łatwo zmywalnym oraz zasuwą zamykającą. Posadzka będzie wyłożona terrakotą nie śliską, łatwo zmywalną i trudnościeralną. Ściany wyłożone będą glazurą łatwo zmywalną do wysokości 2,2 m od pow. podłogi. Ściany malowane będą farbą lateksową. Narożniki ścian przy ciągach komunikacyjnych zabezpieczyć stalowymi kątownikami przed uszkodzeniami mechanicznymi. Pomieszczenie będzie wentylowane centralą nawiewno – wywiewną. Oświetlenie zaprojektowano jako sztuczne spełniające wymogi odpowiadające PN, czas pracy nie przekroczy dwóch godzin.

Projektowane pomieszczenie WC męskie wyposażone będzie w umywalki w przedsionku oraz kabiny ustępowe i pisuary. Do pomieszczenia można wchodzić przez projektowane wejście od strony komunikacji ogólnej. Drzwi wejściowe typowe z podcięciem. Drzwi do kabin o konstrukcji modułowej z płyty z prześwitem 15 cm nad podłogą. Posadzka będzie wyłożona terrakotą nie śliską, łatwo zmywalną i trudnościeralną. Ściany wyłożone będą glazurą łatwo zmywalną do wysokości 2,2 m. Pozostała wysokość ściany malowana będzie farbą lateksową. Narożniki ścian przy ciągach komunikacyjnych zabezpieczyć stalowymi kątownikami przed uszkodzeniami mechanicznymi. Zasobnik ciepłej wody będzie mieć możliwość podgrzania do temperatury 75° w celu wyeliminowania szkodliwych drobnoustrojów - Legionelli. Po środku WC zainstalowana będzie kratka ściekowa. Pomieszczenie będzie wentylowane poprzez wywietrznik w systemie wymuszonym umożliwiający wymianę powietrza w ilości $50 \text{ m}^3/\text{h}$. Oświetlenie zaprojektowano jako sztuczne spełniające wymogi odpowiadające PN.

Projektowane pomieszczenie WC damskie wyposażone będzie w umywalki w przedsionku oraz kabiny ustępowe. Do pomieszczenia można wchodzić przez projektowane wejście od strony komunikacji

ogólnej. Drzwi wejściowe typowe z podcięciem. Drzwi do kabin o konstrukcji modułowej z płyty z prześwitem 15 cm nad podłogą. Posadzka będzie wyłożona terrakotą nie śliską, łatwo zmywalną i trudnościeralną. Ściany wyłożone będą glazurą łatwo zmywalną do wysokości 2,2 m. Pozostała wysokość ściany malowana będzie farbą lateksową. Narożniki ścian przy ciągach komunikacyjnych zabezpieczyć stalowymi kątownikami przed uszkodzeniami mechanicznymi. Nad umywalkami zainstalowany będzie zawór antyskażeniowy. Zasobnik ciepłej wody będzie mieć możliwość podgrzania do temperatury 75° w celu wyeliminowania szkodliwych drobnoustrojów - Legionelli. Pomieszczenie będzie wentylowane poprzez wywietrznik w systemie wymuszonym umożliwiającą wymianę powietrza w ilości 50 m³/h. Oświetlenie zaprojektowano jako sztuczne spełniające wymagania PN.

Projektowane pomieszczenie WC osób niepełnosprawnych wyposażone będzie w umywalkę oraz misę ustępową z pochwyty dla osób niepełnosprawnych. Do pomieszczenia można wchodzić przez projektowane wejście od strony komunikacji ogólnej. Drzwi wejściowe o konstrukcji typowej z podcięciem. Posadzka będzie wyłożona terrakotą nie śliską, łatwo zmywalną i trudnościeralną. Ściany wyłożone będą glazurą łatwo zmywalną do wysokości 2,2 m. Pomieszczenie będzie wentylowane poprzez wywietrznik w systemie wymuszonym umożliwiającą wymianę powietrza w ilości 50 m³/h. Oświetlenie zaprojektowano jako sztuczne spełniające wymagania PN.

Pomieszczenie garażu

Do pomieszczenia można wchodzić bezpośrednio z zewnątrz. Posadzka przemysłowa zatarta na gładko. W pomieszczeniu ułożony będzie pas z tynku mozaikowego drobnoziarnistego na wysokość 1,4 m od poziomu podłogi, pozostała część ścian malowane farbą lateksową. Pomieszczenie będzie wentylowane mechanicznie. Przy bramie wjazdowej zainstalowany będzie przewód elastyczny do odprowadzania spalin na czas rozruchu pojazdu. Oświetlenie zaprojektowano jako naturalne i sztuczne spełniające wymagania PN

Pomieszczenie szatni

- regały otwarte

Do pomieszczenia można wchodzić przez projektowane wejście od strony garażu. Posadzka będzie wyłożona terrakotą nie śliską, łatwo zmywalną i trudnościeralną. W pomieszczeniu ułożony będzie pas z tynku mozaikowego drobnoziarnistego na wysokość 1,4 m od poziomu podłogi, pozostała część ścian malowane farbą lateksową. Pomieszczenie będzie wentylowane mechanicznie. Oświetlenie zaprojektowano jako sztuczne spełniające wymagania PN.

C) Charakterystyka konstrukcji obiektu - charakterystyka pożarowa.

Zgodnie z Rozporządzeniem MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r. poz. 2117), projektuje się:

Budowę remizy strażackiej wraz ze świetlicą w Książkach, którą zaliczana jest do kategorii zagrożenia ogniowego ZLI i PM w której przebywać będzie ponad 50 osób – nie będących ich stałymi użytkownikami. Obiekt został podzielony na dwie strefy pożarowe oraz została wydzielona piwnica. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej budynku nie przekroczy $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ – w związku z powyższym ustalono klasę odporności ogniowej „C” dla ZLI oraz E dla PM.

Zgodnie z WT:

zakłada się:

§ 4. 1. Podstawę uzgodnienia stanowią dane niezbędne do stwierdzenia zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej, dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego, zależne od przeznaczenia, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego, sposobu magazynowania lub składowania, występujących w obiekcie budowlanym zagrożeń pożarowych oraz warunków technicznych obiektu budowlanego, obejmujące w szczególności:

1) informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji;

- powierzchnia zabudowy:	805,07 m ²
- powierzchnia użytkowa:	995,84 m ²
- podpiwniczenie:	częściowe - 325,53 m ²
- wysokość całkowita w kalenicy:	7,54 m < max = 11,0 m
- wysokość do okapu:	4,90 m i 3,46 m
- wysokość kondygnacji typowej:	5,23 m i 3,30 m
- kubatura netto:	3760,95 m ³
- liczba kondygnacji	2
- liczba pomieszczeń	27

Wykaz pomieszczeń piwnicy:

1. Piwnica I	- 40,51 m ²
2. Piwnica II	- 285,02 m ²

Suma	- 325,53 m²
-------------	-------------------------------

**Wykaz pomieszczeń przyziemia:
świetlica:**

1. Wiatrołap z komunikacją	- 22,61 m ²
2. Świetlica	- 194,58 m ²
3. Komunikacja	- 2,66 m ²
4. Magazyn na opakowania transportowe	- 2,83 m ²
5. Przedsionek	- 7,16 m ²
6. Pom. KGW	- 34,59 m ²
7. Zmywalnia naczyń	- 7,14 m ²
8. Magazyn KGW	- 4,25 m ²
9. Pom socjalne z szatnią	- 7,92 m ²
10. WC	- 2,55 m ²
11. WC męskie	- 15,65 m ²
12. WC damskie	- 11,00 m ²
13. WC niepełnosprawnych	- 6,06 m ²
14. Pom. porządkowe	- 2,21 m ²

Suma - 321,21 m²

straż pożarna:

15. Holl z punktem alarmowym	- 14,39 m ²
16. Garaż straży	- 245,56 m ²
17. Warsztat	- 10,92 m ²
18. Magazyn sprzętu pomocniczego	- 10,92 m ²
19. Magazyn materiałów pędnych	- 10,92 m ²
20. Szatnia	- 16,69 m ²
21. Umywalnia z prysznicem	- 7,31 m ²
22. WC	- 4,88 m ²
23. Pom. porządkowe	- 2,20 m ²
24. Kotłownia	- 10,71 m ²
25. Pom. strażaków	- 14,60 m ²

Suma - 349,10 m²

Suma ogółem - 670,31 m²

2) charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych;

Zagrożenie ogniowe ZL i PM, materiałów niebezpiecznych pożarowo nie przewiduje się.

Wykończenie wnętrza i wyposażenia stałego budynku, będą spełniały wymagania przeciwpożarowe określone w § 258 -§ 264 W.T.

3) informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń;

- ZLI w którym przebywać będzie ponad 50 osób .

4) informacje o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego;
Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej nie przekroczy $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$

5) ocenę zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

- wewnątrz pomieszczenia nie przewiduje się przechowywania substancji łatwopalnych w związku z powyższym nie zalicza się do zagrożonych wybuchem,

6) informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych;
Ustalono klasę dla oddzielenia p. poż. odporności ogniowej, jak dla klasy „C” zgodnie z § 216 WT:

- a)- główna konstrukcja nośna dachu R60 – rama żelbetowa
- b) – konstrukcja dachu R15 – kratownica drewniana zabudowana wełną gr. 25 cm
- c) – strop REI60 – prefabrykowane płyty żelbetowe gr. 24 cm
- d) – ściana zewnętrzna REI30– mur z gazobetonu gr. 24 cm
- e) – ściana wewnętrzna EI15 – mur z gazobetonu gr. 24 cm
- f) – przekrycie dachu E15 – blachodachówka

Ustalono klasę dla oddzielenia p. poż. odporności ogniowej, jak dla klasy „E” zgodnie z § 216 WT:

- a)- główna konstrukcja nośna dachu – rama żelbetowa
- nie stawia się wymagań
- b) – konstrukcja dachu - kratownica - nie stawia się wymagań
- c) – strop – nie dotyczy
- d) – ściana zewnętrzna – mur z gazobetonu - nie stawia się wymagań
- e) – ściana wewnętrzna – mur z gazobetonu – nie stawia się wymagań
- f) – przekrycie dachu - płyta PIR 120 mm – nie stawia się wymagań

7) informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe;
Obiekt podzielony jest na trzy strefy pożarowe wydzielone drzwiami:

I- sza - stanowi przyziemie świetlicy wydzielona drzwiami EI30;

II- ga – stanowi przyziemie remizy strażackiej wydzielona drzwiami EI30;

III – cia – piwnica wydzielona – dostęp tylko z zewnątrz;

8) informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących;

Odległość od obiektów sąsiednich zgodnie z „Warunkami Technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”

9) informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;

Długość dojścia ewakuacyjnego na zewnątrz budynku z przyziemia (ZLI) przy dwóch wyjściach nie przekracza 12 m.

Długość dojścia ewakuacyjnego na zewnątrz budynku z przyziemia (PM) przy dwóch wyjściach nie przekracza 20 m.

10) informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej;

Zastosowano główny wyłącznik prądu p.poż przy wejściu głównym,
Zamontowana zostanie instalacja piorunochronna,

11) informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń;

A) Zaprojektowano hydrant wewnętrzny Hw 25 usytuowany przy wyjściu ewakuacyjnym

B) Obiekt będzie wyposażony w oznakowanie ewakuacyjne,

C) Obiekt będzie wyposażony w oświetlenie ewakuacyjne,

W obiekcie przy gaśnicach w widocznym miejscu usytuowane będą instrukcje P.POŻ. wraz z wykazem telefonów alarmowych, oznakowane właściwym znakiem z farby fluorescencyjnej zgodnymi z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa

- wszystkie drogi ewakuacyjne
- miejsca usytuowania hydrantu
- miejsca usytuowania gaśnic
- miejsca usytuowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu

12) informacje o wyposażeniu w gaśnice;

Obiekt wyposażony będzie w wymagane ilości środka gaśniczego tj. 2 kg (3 dm^3) na każde 100 m^2 powierzchni chronionej budynku dla ZLI oraz 2 kg (3 dm^3) na każde 300 m^2 powierzchni chronionej budynku dla PM w miejscu łatwo dostępnym tj.: odległość z każdego miejsca $< 30 \text{ m}$, dostępność $> 1,0 \text{ m}$,

13) informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo- gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

Droga pożarowa projektowanym zjazdem o nośności pow. 100 kN na oś pojazdu.

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia powinna wynosić $10 \text{ dm}^3/\text{s}$. Woda zapewniona z hydrantu naziemnego DN80 zlokalizowanego w odległości 26 m od budynku.

WYPOSAŻENIE

Wypośażenie techniczne oraz charakterystyka pomieszczeń:

Kolorystykę wypośażenia i wykończenia poniższych wnetrz oraz format terrakoty i glazury uzgodnić z inwestorem.

Wykaz pomieszczeń przyziemia:

Wykaz pomieszczeń przyziemia:

1. Wiatrołap z komunikacją
 - ściany: cokół do $h = 0,1\text{m}$
na $h = 1,4\text{ m}$ mozaika, powyżej gładzie i farba lateksowa
 - podłoga terrakota anypoślizgowa
2. Świetlica
 - cokół do $h = 0,1\text{ m}$, powyżej gładzie i farba lateksowa
 - podłoga terrakota anypoślizgowa
3. Komunikacja
 - ściany: cokół do $h = 0,1\text{ m}$
na $h = 1,4\text{ m}$ mozaika, powyżej gładzie i farba lateksowa
 - podłoga terrakota anypoślizgowa
4. Magazyn na opakowania transportowe
 - ściany: cokół do $h = 0,1\text{ m}$
na $h = 1,4\text{ m}$ mozaika, powyżej gładzie i farba lateksowa
 - podłoga terrakota anypoślizgowa
5. Przedsionek
 - ściany: cokół do $h = 0,1\text{ m}$
na $h = 1,4\text{ m}$ mozaika, powyżej gładzie i farba lateksowa
 - podłoga terrakota anypoślizgowa
6. Pom. KGW
 - ściany: glazura do $h = 2,2\text{ m}$
powyżej gładzie i farba lateksowa
 - podłoga terrakota anypoślizgowa
7. Zmywalnia naczyń
 - ściany: glazura do $h = 2,2\text{ m}$
powyżej gładzie i farba lateksowa
 - podłoga terrakota anypoślizgowa
8. Magazyn KGW
 - ściany: glazura do $h = 2,2\text{ m}$
powyżej gładzie i farba lateksowa
 - podłoga terrakota anypoślizgowa
9. Pom socjalne z szatnią
 - ściany: cokół do $h = 0,1\text{ m}$

- na $h = 1,4$ m mozaika, powyżej gładzie i farba lateksowa
- podłoga terrakota anypoślizgowa
- 10. WC
- ściany: glazura do $h = 2,2$ m
powyżej gładzie i farba lateksowa
- podłoga terrakota anypoślizgowa
- 11. WC męskie
- ściany: glazura do $h = 2,2$ m
powyżej gładzie i farba lateksowa
- podłoga terrakota anypoślizgowa
- 12. WC damskie
- ściany: glazura do $h = 2,2$ m
powyżej gładzie i farba lateksowa
- podłoga terrakota anypoślizgowa
- 13. WC niepełnosprawnych
- ściany: glazura do $h = 2,2$ m
powyżej gładzie i farba lateksowa
- podłoga terrakota anypoślizgowa
- 14. Pom. porządkowe
- ściany: glazura do $h = 2,2$ m
powyżej gładzie i farba lateksowa
- podłoga terrakota anypoślizgowa
- 15. Holl z punktem alarmowym
- ściany: na $h = 1,4$ m mozaika, powyżej farba lateksowa
- podłoga: posadzka przemysłowa zatarta na gładko
- 16. Garaż straży
- ściany: na $h = 1,4$ m mozaika, powyżej farba lateksowa
- podłoga: posadzka przemysłowa zatarta na gładko
- 17. Warsztat
- ściany: na $h = 1,4$ m mozaika, powyżej farba lateksowa
- podłoga: posadzka przemysłowa zatarta na gładko
- 18. Magazyn sprzętu pomocniczego
- ściany: na $h = 1,4$ m mozaika, powyżej farba lateksowa
- podłoga: posadzka przemysłowa zatarta na gładko
- 19. Magazyn materiałów pędnych
- ściany: na $h = 1,4$ m mozaika, powyżej farba lateksowa
- podłoga: posadzka przemysłowa zatarta na gładko
- 20. Szatnia
- ściany: cokół do $h = 0,1$ m
na $h = 1,4$ m mozaika, powyżej gładzie i farba lateksowa
- podłoga terrakota anypoślizgowa
- 21. Umywalnia z prysznicem
- ściany: glazura do $h = 2,2$ m
powyżej gładzie i farba lateksowa
- podłoga terrakota anypoślizgowa

22. WC

- ściany: glazura do $h = 2,2$ m
powyżej gładzie i farba lateksowa
- podłoga terrakota anypoślizgowa

23. Pom. porządkowe

- ściany: glazura do $h = 2,2$ m
powyżej gładzie i farba lateksowa
- podłoga terrakota anypoślizgowa

24. Kotłownia

- ściany: na $h = 1,4$ m mozaika, powyżej farba lateksowa
- podłoga: posadzka przemysłowa zatarta na gładko

25. Pom. strażaków

- ściany: cokół do $h = 0,1$ m
na $h = 1,4$ m mozaika, powyżej gładzie i farba lateksowa
- podłoga terrakota anypoślizgowa
-

Wykaz pomieszczeń piwnicy:

1. Piwnica I

- cokół do $h = 0,1$ m, powyżej farba lateksowa
- podłoga gress anypoślizgowa

2. Piwnica II

- cokół do $h = 0,1$ m, powyżej farba lateksowa
- podłoga gress anypoślizgowa

Wypozażenie:

Opisane parametry danych technicznych dla wyposażenia są przyjęte jako optymalne i nie stanowią wartości granicznych.

Zmywalnia naczyń:

- a) **Stół nierdzewny ze zlewem 1- komorowym** (dł./szer.wys.) 160x70x85 z baterią natryskową ma być wykonywany z tzw. rantem tylnym – listwą ogranicznikową o wysokości około 4 cm, która zabezpiecza przed zsuwaniem się odpadków z części roboczej w szczeliny przy ścianie kuchni.
- szt.1

Dane techniczne - wytyczne

- Wymiary (dł; szer; wys):160x70x85 cm
- Wymiary komory:50x50x25 cm
- Grubość blachy: 0.8-1.2 mm
- Regulacja wys. nóżek:-1 do +2 cm
- Standardowa śr. otworu: 5 cm
- Wys. rantu: 4 cm
- Głębokość komory: 25 cm

- Półka dolna: nie
- Szafka drzwi otwierane: nie
- Szafka drzwi suwane: nie
- Szuflada: nie
- Blok szuflad: nie
- Otwór pod rozdrabniacz: nie

b) **Pojemnik na odpadki** nierdzewny poj. 105 L. Pojemnik na odpadki wykonany ze stali nierdzewnej satynowanej. Kosz wyposażony w 4 obrotowe kółka oraz pokrywę z uchwytem ułatwiającym przemieszczanie pojemnika. Wymiary pojemnika pozwalają na umieszczenie go pod blatem stołu roboczego.

wysokość h = 67 cm, średnica 46 cm. - szt.1

c) **Zmywarka gastronomiczna do naczyń** z funkcją wyparzania. - szt.1

Zasilanie: 400 V lub 230 V. Zmywarka ma być przeznaczona do mycia wszelkiego typu naczyń stołowych: talerzy, szkła, kubków oraz sztućców. Możliwość mycia tac przy zastosowaniu odpowiedniego kosza.

Urządzenie ma być wykonane ze stali nierdzewnej, co zapewnia utrzymanie najwyższych standardów higieny. Zmywarka ma umożliwiać mycie talerzy o maksymalnej średnicy 32 cm.

Zmywarka wyposażona ma być w 2 pary ramion myjąco-płuczących (2 na górze i 2 na dole), które zapewniają właściwą jakość mycia i wyparzania. Dwa cykle mycia: 120 i 180 s.

W wyposażeniu standardowym zmywarki do naczyń winny się znajdować:

- dozownik płynu płuczącego
- kosz na talerze
- kosz uniwersalny
- kosz do szkła
- kosz na sztućce

Dane techniczne - wytyczne

- Wymiary (dł; szer; wys): 56.5 x 63.6 x 83.6 cm
- Zasilanie: 400/230 V
- Pojemność wanny: 26 l
- Pojemność bojlera: 5.5 l
- Długość cyklu: 120/180 s
- Zużycie wody na 1 cykl: 2.5 l
- Moc: 4.9/3.9 kW
- Wymiary kosza: 50x50 cm

d) **Podstawa do zmywarki** 58,5x56,5x45cm - szt.1. Uniwersalna do naczyń wykonana w całości ze stali nierdzewnej.

e) **Okap przyścienny** szer. 90 cm, - szt.1.

f) **Regał ociekowy** z 5 ażurowymi (perforowanymi) półkami o wymiarach 70x40x180 cm wykonany ze stali nierdzewnej. Grubość blachy od 0,8 do 1 mm. Regał przeznaczony do osuszania (odciekania) i przechowywania naczyń. Konstrukcja ma być solidna i wzmacniane półki o dużej nośności umożliwiają przechowywanie naczyń nawet do 75 kg na każdej półce (przy równomiernie rozłożonym ciężarze). Konstrukcja regału ma opierać się na kształtownikach o przekroju zamkniętym. Półki stałe. - szt.1.

g) **Szafa przelotowa nierdzewna** z drzwiami przesuwными (dł./szer.wys.) 80x70x180– otwarta z dwóch stron (przód i tył) – wykonana ze stali nierdzewnej.

Szafa wyposażona ma być w 2 półki montowane na stałe. Stopki nóżek winny pozwalać na regulację w zakresie od -1 do +2 cm. - szt.1

Dane techniczne - wytyczne

- Wymiary (dł; szer; wys): 80x70x180 cm
- Wysokość: 180 cm
- Szerokość (głębokość): 70 cm
- Grubość blachy: 0.8 do 1 mm
- Regulacja wys. nóżek: -1 do +2 cm
- Liczba półek: 2

Pomieszczenie KGW:

h) **Szafa magazynowa dwudzielna** z drzwiami otwieranymi (skrzydłowymi) wykonana ze stali nierdzewnej. Wymiary 100x60x180 cm. Szafa magazynowa ma być przeznaczona do przechowywania umytych naczyń. Grubość blachy 0,8-1 mm.

Dwudzielna konstrukcja poza większą stabilnością szafy daje możliwość większego manewru w kuchni dzięki mniejszym skrzydłom drzwi. W każdej części szafy znajdować się mają 2 półki montowane na stałe. Stopki nóżek regulowane w zakresie -1 do +2 cm.- szt.1

Dane techniczne - wytyczne

- Wymiary (dł; szer; wys): 100x60x180 cm
- Grubość blachy: 0.8-1 mm
- Regulacja wys. nóżek: -1 do +2 cm
- Liczba półek: 4
- Drzwi suwane: nie
- Drzwi otwierane: tak
- Dwudzielna: tak

i) **Basen nierdzewny 1- komorowy** (dł./szer.wys.) 90x70x85 z baterią natryskową, gł. komory 40 cm, wykonany ze stali nierdzewnej o wymiarach Basen jest przeznaczony do ręcznego mycia naczyń o dużej pojemności: garnków, pojemników GN, termosów, wanien itp. Stelaż stołu z basenem opierać się ma na kształtownikach o profilu zamkniętym.

Standardowo basen ma być wykonywany z tzw. rantem tylnym – listwą ogranicznikową o wysokości około 4 cm, która zabezpiecza przed zsuwaniem się odpadków z części roboczej w szczeliny przy ścianie kuchni. Otwór odpływu w komorze średnicy 5 cm. - szt.1

Dane techniczne - wytyczne

- Wymiary (dł; szer; wys): 90x70x85 cm
- Grubość blachy: 0.8-1.2 mm
- Regulacja wys. nóżek: -1 do +2 cm
- Wys. rantu: 4 cm
- Głębokość komory: 40 cm

j) **Stół roboczy nierdzewny przyścienny** z dwiema półkami

(dł./szer.wys.) 70x40x85, wykonany ze stali nierdzewnej. Konstrukcja spawana. Błat stołu z blachy o grubości ok. 1 mm dodatkowo wzmocniony od spodu podwójnie laminowaną płytą o grubości 18 mm. Obrzeże płyty osłonięte metalowym profilem, co zabezpiecza przed dostaniem się wilgoci . Występ blatu w stosunku do podstawy stołu lub korpusu szafki wynosić ma z przodu 3 cm i po bokach 1,5 cm, z tyłu 8 cm. Nogi wykonane mają być z profili kwadratowych o wymiarach 40x40 mm przy grubości minimalnej 1,2 mm. - szt.1

Dane techniczne - wytyczne

- Wymiary (dł; szer; wys):40x70x85 cm
- Wysokość: 85 cm

- Długość: 40 cm (głębokość)
- Szerokość: 70 cm
- Regulacja wys. nóżek: -5 do +20 mm
- Wys. rantu: 4 cm

Półka dolna: tak

k) **Kuchnia gastronomiczna elektryczna** 6-cio płytowa z piekarnikiem elektrycznym i szafką (dł./szer.wys.) 99x60x86 ze stali nierdzewnej.

Kuchnia ma posiadać 6 płyt grzejnych o mocy 2 kW każda oraz piekarnik elektryczny z termoobiegiem o mocy 3,13 kW. Piekarnik elektryczny winien mieścić jednorazowo 4 pojemniki GN 1/1 o głębokości 65 mm. Niewielka szafka obok piekarnika - miejsce na przechowywanie przyborów kuchennych.

Płyty grzejne wykonane winny być z materiałów zapewniających dobre przewodzenie ciepła, co gwarantuje równomierne nagrzewanie się garnków. Płytki powinny być wyposażone w wysoką ochronę przed przegrzaniem się. Nóżki z wytrzymałego tworzywa zapewnić mają właściwe wypoziomowanie urządzenia. – szt.1

Dane techniczne - wytyczne

- Zasilanie: 400 V
- Wymiary całkowite: 99x60x86-92 cm
- Moc całkowita: 5.13 kW
- Liczba płyt: 6 szt
- Moc piekarnika: 3.13 kW
- Moc płyt: 6x2 kW
- Rodzaj zasilania: elektryczne
- Zasilanie piekarnika: elektryczne
- Piekarnik: tak

e) **Okap przyścienny** szer. 90 cm, - szt.1.

L) **Stół roboczy nierdzewny centralny** (dł./szer.wys.) 140x70x85 z półką dolną - bez rantu tylnego. Wykonany ze stali nierdzewnej, regulowane stopki z tworzywa.- szt.3

Dane techniczne - wytyczne

- Wymiary (dł; szer; wys): 140x70x85 cm
- Długość: 140 cm
- Szerokość: 70 cm
- Półka dolna: tak
- Szafka drzwi otwierane: nie

- Szafka drzwi suwane: nie
- Szuflada: nie

Ł) Stół roboczy nierdzewny przyścienny (dł./szer.wys.) 160x60x85 z półką dolną. Stół standardowo wyposażony w rant tylni. - szt.1

Dane techniczne - wytyczne

- Wymiary (dł; szer; wys): 160x60x85 cm
- Wysokość: 85 cm
- Długość: 160 cm
- Szerokość: 60 cm
- Półka dolna: tak

m) Stół nierdzewny ze zlewem 1- komorowym i półką dolną (dł./szer.wys.) 100x60x85 z baterią sztorcową wysoką. Stół standardowo wyposażony w rant tylni. Komora zlewu po lewej stronie. Konstrukcja spawana. Komora zlewu wykonana ma być z blachy o grubości 1 mm. Błat z wgłębieniem 1,9 cm po obwodzie. Występ blatu w stosunku do podstawy stołu wynosić ma z przodu 3 cm i po bokach 1,5 cm, z tyłu 8 cm. Nogi wykonane mają być z profili kwadratowych o wymiarach 40x40 mm przy grubości minimalnej 1,2 mm. Zaślepiony otwór pod baterię usytuowany centralnie o średnicy 3,3 cm. - szt.1

Dane techniczne - wytyczne

- Wymiary (dł; szer; wys): 100x60x85 cm
- Wysokość: 85 cm
- Długość: 100 cm
- Szerokość: 60 cm
- Wymiary komory: 40x40 cm
- Grubość blachy: 1 mm
- Regulacja wys. nóżek: do +2 cm
- Standardowa śr. otworu: 5 cm
- Wys. rantu: 4 cm
- Głębokość komory: 25 cm
- Półka dolna: tak

n) Szafa chłodnicza przeszklona przyścienna dwukomorowa, dwudrzwiowa, z drzwiami przesuwными. (dł./szer.wys.) 140x74x200 poj. użytkowa 1070 l. Szyba drzwi wykonana z hartowanego szkła.

Obudowa wykonana ma być ze stali nierdzewnej, wewnątrz - aluminium. Dno szafy wykonane ze stali nierdzewnej.

Ma posiadać oświetlenie górne zapewniającą właściwą ekspozycję przechowywanych produktów. Szafa chłodnicza ma posiadać wymuszony wentylatorem obieg powietrza w komorze i automatyczne odszranianie.

Cyfrowy wyświetlacz temperatury oraz 10 rusztowych plastyfikowanych półek (po 5 w każdej komorze szafy).

W przypadku przechowywania w szafie chłodniczej wyłącznie napoi zaleca się zastosowanie specjalnych, wzmocnionych półek.- szt.2

Dane techniczne - wytyczne

- Czynnik chłodniczy: R 507
- Zasilanie: 230 V
- Moc: 470 W
- Pojemność użytkowa: 1070 l
- Wymiary zewnętrzne: 140x74x200 cm
- Wymiary wewnętrzne: 2x60.5x62x150 cm
- Odszranianie: automatyczne
- Zakres temperatury: +1 do +10 °C
- Temperatura otoczenia: do +25 °C
- Układ chłodzenia: dynamiczny
- Klasa klimatyczna: III
- Zamek: nie
- Agregat: tak
- Wysokość: 200 cm
- Długość: 140 cm
- Szerokość: 74 cm
- Obudowa: stal nierdzewna
- Wnętrze: aluminium z nierdzewnym dnem
- Liczba drzwi: 2
- Typ szafy: przyścienna

Pomieszczenie magazynowe:

o) **Regał magazynowy 4 - półkowy**, chromowany o wymiarach (dł./szer.wys.) 90x45x180. Udźwig półki - do 150 kg przy równomiernie rozłożonym ciężarze. - szt.3

Pomieszczenie socjalne z szatnią nr 9:

p) Stół (dł./szer.wys.) 120x80x75 - szt.1

Wysokość:	750 mm
Szerokość:	1200 mm

Długość:	800 mm
Kolor główny powierzchni stołu:	Buk
Materiał powierzchnia stołu:	Czarny
Materiał podstawa:	Stal
Powierzchnia stołu:	Prostokątny
Podstawa:	Stałe nogi

r) Czarne krzesło konferencyjne ze stelażem w kolorze czarnym
– szt.2

Wysokość siedziska:	480 mm
Głębokość siedziska:	410 mm
Szerokość siedziska:	465 mm
Kolor główny siedzisko:	Czarny
Kolor główny podstawa:	Czarny
Materiał siedzisko:	Tkanina
Materiał podstawa:	Stal

Pomieszczenie strażaków nr 25:

Czarne krzesło konferencyjne ze stelażem w kolorze czarnym – szt.7

Biurko pod komputer: laminat

– szt.1

Wysokość:	720 mm
Szerokość:	800 mm
Długość:	1600 mm
Kolor główny powierzchni stołu:	Calvados
Kolor główny podstawa:	Szary
Kod koloru podstawa:	RAL 9007
Materiał powierzchni stołu:	Laminat
Materiał podstawa:	Stal
Podstawa:	Stałe nogi
Powierzchnia stołu:	Podwójna fala

Stół konferencyjny 1800 x 900 x 750 mm, dąb naturalny typu IMPRESS
szt. 1

Kolor stelaża - srebrnoszary

Pomieszczenie porządkowe nr 23 i nr 14:

Sc) **Szafa porządkowa 4- półkowa** - lewy segment(dł./szer.wys.)

60x50x180cm, prawa część szafy służyć ma do przechowywania np.: mopa, szczotek, wiadra i innych narzędzi.

Szafa zamykana na zamek cylindryczny ryglujący drzwi szafy w dwóch punktach. - szt.2

Pomieszczenie nr 1 :

Wieszak na ubrania – szt.4

Wysokość:	1770 mm
Średnica:	380 mm
Ilość haki:	12
Kolor główny:	Chrom
Materiał:	Stal

Pomieszczenie nr 20:

Szafa strażacka szt.4

typu **STR400/4** - konstrukcja stalowa, w podłodze otwory odprowadzające wodę, na szafie praktyczny uchwyt na hełm strażacki, cokół o wysokości

100mm, w każdej komorze drążek i zawieszki na ubrania, łatwość utrzymania czystości dzięki gładkiej, jednolitej powierzchni.
Zamknięcie: drzwi zamykane zamkiem cylindrycznym, do każdego zamka dwa klucze w komplecie, zamek w systemie klucza master.

Wymiary:

- wysokość 1950 mm (z nóżkami 2010 mm)
- szerokość 1590 mm
- głębokość 480 mm

Pomieszczenie świetlicy nr 2:

Krzesło bankietowe typu Luxus 25x25x1.2

– szt.102

Krzesło bankietowe typu Luxus 25x25x1.2 szary kolor tapicerki oraz srebrne zabarwienie ramy.

Wymiary krzesła:

Wysokość oparcia 92 cm

Wysokość siedziska 47 cm

Siedzisko 40×40 cm

Siedzisko: pianka poliuretanowa 5cm (nie ugniata się)

Kolor tapicerki: szary

Cechy ramy :

- Wymiar 25 x 25 x 1,2 mm
- Kolor srebrny
- dodatkowo spawana pod siedziskiem
- malowana proszkowo
- wykonana ze stali
- rama prosta

Stół konferencyjny 1800 x 900 x 750 mm, dąb naturalny typu IMPRESS
szt. 17

Kolor stelaża - srebrnoszary

Pomieszczenie nr 16:

Szynowy wyciąg spalin typu FLORIAN EMS szt.2

Szynowy wyciąg spalin EMS z elektromagnetycznym mocowaniem ssawki

Szynowy wyciąg spalin z automatycznym wypięciem ssawki, gdy pojazd opuszcza garaż wyciąg automatycznie się wypina co sprawia, że żadne spaliny nie dostają się do budynku gdzie mogą przebywać inni strażacy.

Kompletny zestaw zawiera:

- profil jezdny typu "RP"
- - wózek z balaserem
- - wąż wyciągowy
- - ssawka wyciągowa z mocowaniem elektromagnetycznym i automatycznym wypięciem
- - wentylator promieniowy
- - układ pół-automatycznego włączania wentylatora
- - elementy montażowe

Dane techniczne	FLORIAN 1
Średnica węża	125 mm (5")
Długość węża	6,5 m
Długość szyny	6 m
Wentylator	1,1 kW
Mocowanie ssawki	elektromagnetyczne
Podwieszenie węża	balanser sprężynowy

Pomieszczenie nr 17:

Stół warsztatowy z szafką i szufladowym kontenerem szt.2

Opis stołów warsztatowych

- stalowa śrubowana konstrukcja stołu
- śrubowane metalowe nóżki do wyrównywania nierówności
- roboczy blat stołu z płyty wiórowej grubości 40 mm
- blat pokryty PCV, plastikowe krawędzie boczne
-

Głębokość (mm)	750
Wysokość (mm)	800
Liczba szafek	1
Liczba szuflad	4
Wypożyczenie	1x 4 szufladowy kontener, 1x szafka
Nośność blatu roboczego (kg)	1000
Materiał blatu	MDF + PVC

Oświetlenie zewnętrzne – słupy atestowane :

Słup typu SM-2W o zewnętrznej warstwie z tworzywa sztucznego

Kolor - **czarny**

Wysokość słupa - **5,15m**

Waga net. - **55kg**

Mocowanie do podłoża za pomocą prefabrykowanego bloku fundamentowego

Typ fundamentu - **B-40 / Z-40**

Lampa uliczna typu Urbino Led Ed 12500lm/740 O4 Szary

Klasa ochronności **I**

Moc oprawy[W] **106**

Skuteczność[lm/W] **118**

Strumień oprawy[lm] **12500**

Temperatura barwowa[K] **4000**

CRI/Ra **>70**

Zakres temperatury pracy[°C] **-40 ... +50**