

Wrocław, dnia 27 lutego 2019 r.

WZ.5595.488.2.2018

Postanowienie nr WZ.5595.488.2.2018

Na podstawie art. 6a ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2018 roku, poz. 620, 1669), w związku z § 8 ust. 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 17 grudnia 2018 roku, dotyczącego stanu ochrony przeciwpożarowej, złożonego przez Gminę Jelcz-Laskowice ul. Witosa 24, 55-220 Jelcz-Laskowice, dotyczącego przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę dla budynku Szkoły Podstawowej w Miłoszycach przy ul. Głównej 24, **w przedmiocie przyjętych rozwiązań zamiennych:**

- 1) Wykonania stanowiska do poboru wody o wymiarach 4 x 12 m na parkingu przy zbiorniku wody (o pojemności 370 m³) od strony ul. Kościelnej.
- 2) Utrzymanie maksymalnego poziomu wody w zbiorniku do wysokości przelewów około 0,6 m w okresach zimowych (w związku z zamarzaniem wody w zbiorniku).
- 3) Wykonanie studzienki ssawnej i osadnikowej, zgodnie z wymaganiami pkt. 4.8 i 4.10 Polskiej Normy PN-B-02857:2017-04 ochrona Przeciwpożarowa budynków – Przeciwpożarowe zbiorniki wodne – Wymagania.
- 4) Wyposażenie studzienki w dwie nasady ssawne o średnicy nominalnej DN 100.
- 5) Oznakowanie zbiornika wodnego, zgodnie z pkt 4 ww. Polskiej Normy.

wyrażam zgodę

na odstąpienie od obowiązku wymienionego w § 10 ust. 8 pkt 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030) **w odniesieniu do braku zapewnienia wymaganej minimalnej wydajności hydrantów zewnętrznych w ilości co najmniej 10 dm³/s przy ciśnieniu 0,2 MPa (przy wymaganej ilości wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku szkoły wynoszącej minimum 20 dm³/s).**

Uzasadnienie

Na podstawie art. 107 § 4 w zw. z art. 126 ustawy z dnia 14.06.1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz. U. 2017.1257), odstąpiono od uzasadnienia postanowienia, gdyż uwzględnia ono w całości żądanie strony.

Ponadto wskazać należy, że:

- niniejsze postanowienie nie zastępuje wymaganych prawem projektów budowlanych i projektów wykonawczych, uzgodnionych z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz stosownych pozwoleń;
- postanowienie wyraża zgodę na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób, niż określono w przepisach powszechnie obowiązujących jedynie dla przypadków wymienionych w postanowieniu;
- pozostałe wymagania dotyczące bezpieczeństwa pożarowego nie wymienione w przedmiotowym postanowieniu należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- postanowienie należy rozpatrywać łącznie z „Ekspertyzą techniczną stanu ochrony przeciwpożarowej budynku”.

Wobec powyższego postanowiono jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszego postanowienia służy stronom zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie, ul. Podchorążych 38 za pośrednictwem Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu ul. Borowska 138 w terminie siedmiu dni od dnia jego doręczenia.

Załącznik: Wystąpienie z grudnia 2018 roku
ZP

Otrzymuje (Inwestor):
Gmina Jelcz-Laskowice
ul. Witosa 24
55-220 Jelcz-Laskowice



Dolnośląski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
z up.
st. bryg. mgr inż. Marek Kamiński
Zastępca Komendanta Wojewódzkiego

Do wiadomości:

1. Komenda Powiatowa
Państwowej Straży Pożarnej w Olawie
ul. ks. Kutrowskiego 20
55-200 Olawa
2. aa.

WYSTĄPIENIE W SPRAWIE ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH DOT. PRZECIWPÓŻAROWEGO ZAOPATRZENIA W WODĘ DLA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W MIŁOSZYCACH

w trybie § 8 ust.3 rozporządzenia w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę
oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 121, poz. 1139).



ADRES INWESTYCJI:

ul. Główna 24
55-220 Miłoszyce

INWESTOR:

Gmina Jelcz-Laskowice
ul. Witosa 24
55-220 Jelcz-Laskowice

OPRACOWAŁ:


RZECZNIK DO SPRAW
ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPÓŻAROWYCH
mgr inż. Piotr Franaszczuk
Nr upr 588/2014

Wrocław, grudzień 2018 r.


KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
we Wrocławiu

Wniosek dot. przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę

Podstawa prawna:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2015 poz. 1422 ze zm.).
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).
4. Polska Norma PN-B-02857:2017-04 Ochrona Przeciwpożarowa budynków – Przeciwpożarowe zbiorniki wodne – Wymagania.

Ekspertyzę techniczną zabezpieczenia przeciwpożarowego opracowano na podstawie:

- Procedury organizacyjno – techniczne w sprawie spełnienia wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż to określono w przepisach techniczno - budowlanych, w przypadkach wskazanych w tych przepisach, oraz stosowania rozwiązań zamiennych, zapewniających niepogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej, w przypadkach wskazanych przez przepisy przeciwpożarowe, Komenda Główna PSP, Biuro Rozpoznawania Zagrożeń, Warszawa, październik 2008r.;
- Projektu budowlanego z lipca 2018 r. autorstwa: MIXD Sp. Z o.o. Sp. K. ul H. Sienkiewicza 34A lok. 8, 50- 335 Wrocław
- Wizji lokalnej.

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania.

Przedmiotem wystąpienia jest uzgodnienie z Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu rozwiązań dla zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru innych niż określono w rozporządzeniu [3] dla projektowanego budynku stanowiącego rozbudowę szkoły podstawowej w Miłoszycach przy ul. Głównej 24.

Zakres opracowania obejmuje ustalenia akceptowalnego poziomu bezpieczeństwa pożarowego z dostosowaniem do aktualnych przepisów przeciwpożarowych i wskazaniem rozwiązań zamiennych rekompensujących niezgodności z przepisami.

2. Charakterystyka pożarowa budynku:

2.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

- powierzchnia zabudowy projektowanego budynku 1030,70 m²
- powierzchnia użytkowa bud. projektowanego: 1833,50 m²
- kubatura: 8936,6 m³
- ilość kondygnacji: 2
- budynek niski: N

2.2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Projektowany budynek zlokalizowano ze spełnieniem warunków § 12, w odległości > niż 4 m od granicy działki, oraz ze spełnieniem warunków § 271 i § 272 – odległość rozbudowanego budynku od innych budynków z pom. przezn. na pobyt ludzi, położonych na działkach sąsiednich, jest większa niż 35 m (czyli więcej niż największa wymagana odległość z tabeli § 271 pkt. 1., powiększona o 100%). Odległość od najbliższego bud. gosp. wynosi 9,60m (> niż wysokość proj. bud.). W projektowanym obiekcie zastosowano materiały NRO. W bezpośrednim sąsiedztwie działki objętej opracowaniem, nie występują lasy. Nie projektuje się otwartych składowisk ani naziemnych czy podziemnych zbiorników oleju opałowego na działce Inwestora. Istniejący zbiornik oleju przeznaczono do likwidacji.

Projektowany budynek, przylega do istniejących budynków szkolnych, ale jest od nich oddylatowany i oddzielony ścianą oddzielenia przeciwpożarowego w klasie REI120 z drzwiami w klasie EI 60. Każdy z trzech budynków szkoły stanowić będzie oddzielną strefę pożarową.

2.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Materiały palne występujące w budynku to wyposażenie pomieszczeń biurowych i szkolnych, (meble drewniane, krzesła, papier – dokumentacja). Występujące materiały palne zgodnie z postanowieniami § 2 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 kwietnia 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) nie zaliczają się do materiałów pożarowo niebezpiecznych.

Wniosek dot. przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę

2.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla budynków zaliczanych do kategorii ZL nie określa się gęstości obciążenia ogniowego. W pomieszczeniach technicznych do 500 MJ/m².

2.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywaną liczbę osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których jednocześnie mogą przebywać większe grupy ludzi

Szkoła - ZLIII

2.6. Ocenę zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Nie występują strefy ani pomieszczenia zagrożenia wybuchem

2.7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Rozbudowywana szkoła została podzielona na trzy strefy pożarowe:

- strefa nr 1 – budynek projektowany
- strefa nr 2 – budynek istniejący 1
- strefa nr 3 – budynek istniejący 2

2.8. Klasę odporności pożarowej budynku oraz klasę odporności ogniowej stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Klasa odporności pożarowej bud. szkoły – D

Wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej i stopnia rozprzestrzeniania elementów budynku są spełnione.

2.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne

2.9.1. Warunki ewakuacji

Projekt rozbudowy szkoły zapewnia możliwość ewakuacji z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi - na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi. Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne zaprojektowano jako zamykane drzwiami. Drzwi wyjściowe z budynku na zewnątrz zaprojektowano jako otwierające się na zewnątrz.

2.9.2. Przejście ewakuacyjne.

W strefie ZLIII długości przejść ewakuacyjnych nie przekraczają wymaganej długości max 40m. Przejścia ewakuacyjne w projektowanym obiekcie prowadzą łącznie przez nie więcej niż trzy pomieszczenia. Szerokość projektowanych przejść ewakuacyjnych wynosi 0,9m.

2.9.3. Wyjścia ewakuacyjne.

Projekt przewiduje lokalizację wyjść z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne lub na zewnątrz budynku. W projektowanym pomieszczeniu sali do gimnastyki korekcyjnej zaprojektowano dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o ponad 5m. Wymagana minimalna szerokość drzwi ewakuacyjnych, stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń wynosi min 0,9 m w świetle. Wyjście na zewnątrz budynku przez komunikację - szerokość min drzwi wyjściowych na zewnątrz budynku 1,35m. Ewakuacja z I piętra strefy ZLIII odbywa się wyjściami z

Wniosek dot. przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę
pomieszczeń na korytarze do klatki schodowej z wyjściem przez komunikację na zewnątrz budynku. Wyjście z klatki schodowej nr 2 na zewnątrz zakończone przedsionkiem ppoż. Wszystkie drzwi i zamknięcia otworów zaprojektowane w klasie odporności ogniowej lub dymoszczelności muszą być zaopatrzone w urządzenia zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru. Należy zapewnić możliwość ręcznego otwierania wszystkich drzwi służących do ewakuacji.

W budynku nie występują pomieszczenia, z których drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne oraz drzwi na drodze ewakuacyjnej z tych pomieszczeń, powinny być wyposażone w urządzenia przeciwpaniczne, zgodnie z wymaganiami określonymi w § 240 ,ust. 7, Rozporządzenia [1].

Zaprojektowano trzy wyjścia ewakuacyjne bezpośrednio na zewn., jedno na zewn. przez przedsionek ppoż oraz dwa do sąsiednich stref pożarowych. Ilość osób w projektowanej strefie do 250 osób

2.9.4. Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych.

Obudowę poziomych dróg ewakuacyjnych zaprojektowano w klasie odporności ogniowej wymaganej dla ścian wewnętrznych, (min E I 15).

Szerokość poziomych dróg ewakuacji wynosi min. 1,4m.. Drzwi otwierające się do korytarza muszą być wyposażone w samozamykacz.

2.9.5. Klatki schodowe.

W strefie ZLIII zaprojektowano układ dwóch otwartych klatek schodowych. Schody projektowane – proste, dwubiegowe , o szerokości użytkowej biegu 2,0m i szerokości użytkowej spocznika 2,15m. Wysokość stopni <0,175m (Wymagania minimalne: Szerokości biegów klatki schodowej między poręczami min. 120 cm, szerokości spoczników min. 150 cm, szerokość wyjścia z klatki schodowej i z budynku min. 120 cm w tym jedno nie blokowane skrzydło drzwiowe min. 90 cm.) Biegi i spoczniki schodów wykonane z materiałów niepalnych, o klasie odporności ogniowej min. R30.

2.9.6. Dojście ewakuacyjne.

W projekcie spełniono wymogi dopuszczalnej długości dojścia ewakuacyjnego w strefie ZLIII (§256 Dz.U.75.2015):

- przy dwóch dojściach (środkowa część strefy między klatkami schodowymi), dopuszczalna 60m, faktyczna 48m (max 20m na poziomej drodze);
- przy jednym dojściu (pomieszczenia I piętra na krańcach budynku), dopuszczalne 30m, faktyczne 29m (max 20m na poziomej drodze).

Projektowane długości dróg ewakuacyjnych spełniają ww. warunki.

2.9.7. Elementy wyposażenia stałego i wyposażenia wnętrz.

W strefie ZLIII stosowanie do wykończenia materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Wniosek dot. przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę
Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

Okladziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Przestrzeń między sufitem podwieszonym i stropem powinna być podzielona na sektory o powierzchni nie większej niż 1000 m², a w korytarzach - przegrodami co 50 m, wykonanymi z materiałów niepalnych.

2.9.8. Oświetlenie awaryjne.

W całej projektowanej strefie pożarowej ZLIII, zaprojektowano system oświetlenia ewakuacyjnego.

2.10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

- Oświetlenie awaryjne
- Hydranty wewnętrzne 25 z węzłem pólstywnym
- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

2.11. Wyposażenie w gaśnice

W projektowanym budynku ZL jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg przypada na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej. Lokalizacja gaśnic przy szafkach hydrantowych oraz przy wejściach i na drogach ewakuacyjnych.

2.12. Drogi pożarowe

Dla budynku wymagana jest droga pożarowa.

W ramach rozbudowy szkoły zaprojektowano rozbudowę wewnętrznych istniejących dróg na terenie Inwestora – w tym budowę placu pożarowego 20 x 20m o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającego dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektu. Dla wyjść z projektowanego budynku ze strefy pożarowej ZLIII zaprojektowano połączenie z placem pożarowym utwardzonym dojściem o szer. min. 1,5m i dł. < 30m.

2.13. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Dla projektowanego obiektu, wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 dm³/s, z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80mm lub 200 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym.

W bezpośrednim sąsiedztwie szkoły zlokalizowane są trzy hydranty zewnętrzne naziemne HP 80 (w odległości 60 - 95m od szkoły), o wydajności:

- hydrant - H1 przy ul. Głównej 29 ciśnienie dynamiczne 1,4 MPa, wydajność – 8,37 dm³/s
- hydrant – H2 przy ul. Głównej 26 ciśnienie dynamiczne 1,2 MPa, wydajność – 7,75 dm³/s
- hydrant – H3 przy ul. Kościelna 17 ciśnienie dynamiczne 0,5 MPa, wydajność – 5,49 dm³/s

Łączna wydajność hydrantów wynosi 21,61 dm³/s.

3. Niespełnienie wymagań

§ 10 ust.8 pkt.1) rozporządzenia [3] - poszczególne hydranty nie zapewniają wydajności co najmniej $10 \text{ dm}^3/\text{s}$.

4. Uzasadnienie techniczne ograniczenia zakresu realizacji przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę

Istniejący wodociąg nie zapewnia wymaganej wydajności hydrantów zewnętrznych (co najmniej $10 \text{ dm}^3/\text{s}$ na hydrancie). Brak możliwości przebudowy sieci wodociągowej z uwagi na liczbę mieszkańców w miejscowości do 2000.

5. Proponowane rozwiązania zamienne

W związku z powyższym proponuje się możliwość poboru wody do zewnętrznego gaszenia pożaru z istniejącego sztucznego zbiornika wodnego o którym mowa w § 5 ust. 5 pkt. rozporządzenia [3]. Zbiornik usytuowany jest przy ul. Głównej w odległości w linii prostej 270 m, drogą dojazdową od szkoły do parkingu przy zbiorniku od ul. Kościelnej ok. 340 m. Zbiornik posiada wymiary $45 \times 21 \text{ m}$, pow. 945 m^2 . Głębokość zbiornika od dna – poziom wody 60 cm (w okresie letnim występuje spadek możliwy poziom do ok. 40 cm), co zapewnia min. pojemność ok. 370 m^3 .

Zbiornik ma 2 wloty z przyłączy kanalizacji sanitarnej (burzowej) w ul. Kościelnej, 2 przelewy z sąsiadujących dwóch innych zbiorników oraz 1 odpływ do rowy przy ul. Głównej. Wysokość zbiornika - część wymurowana wynosi ok. 110-120cm. Od ul. Kościelnej do zbiornika przylega parking.

Zbiorniki są używane przez lokalną OSP przy większych pożarach.

W celu umożliwienia dodatkowego poboru wody przez jednostki straży pożarnej proponuje się:

- wykonania stanowiska do poboru wody o wymiarach $4 \times 12 \text{ m}$ na parkingu przy zbiorniku od strony ul. Kościelnej,
- utrzymywanie max. poziomu wody w zbiorniku do wysokości przelewów ok. 60 cm w okresach zimowych w związku z przymarzaniem.
- wykonanie studzienki ssawnej i osadnikowej zgodnie z wymaganiami pkt. 4.8 i 4.10 PN [4],
- wyposażenie studzienki w dwie nasady ssawne dn 100,
- oznakowanie zbiornika wodnego zgodnie z pkt. 4.13 PN [4].

6. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zamiennych na poziom bezpieczeństwa pożarowego

Istniejąca sieć wodociągowa zapewnia wymagane min. ciśnienie powyżej 0,2 MPa oraz wydajność hydrantów min. $5 \text{ dm}^3/\text{s}$, co umożliwia uznanie tej instalacji jako sieci wodociągowej przeciwpożarowej. Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla projektowanego budynku szkoły wynosi $20 \text{ dm}^3/\text{s}$, z co najmniej dwóch hydrantów (brak wymogu równoczesnego poboru wody z dwóch sąsiednich hydrantów). Łączna wydajność hydrantów wynosi ponad $20 \text{ dm}^3/\text{s}$. Jednakże pojedyncze hydranty nie zapewniają wymaganej

Wniosek dot. przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę

wydajności min. 10 dm³/s. Brakującą ilości wody w hydrantach tj. ok. 6,5 dm³/s pokrywać będzie istniejący sztuczny zbiornik wody o min. pojemności wody ok. 370 m³. Przy zbiorniku będzie wykonane stanowisko czerpania wody wraz ze studzienką ssawną umożliwiające pobór wody przez jednostki straży pożarnej. W okresie zimowym poziom wody wynosić będzie 60 cm, co w I strefie klimatycznej w jakiej zgaduje się miejscowość Miłoszyce może spowodować przymarzniecie wody na grubość do ok. 40 cm. Pozostała ilość wody wyniesie ok. 180 m³, co zapewni wymagana ilość wody dla ochrony bud. szkoły.



Źródło: <https://www.google.com/maps/place/G%C5%82%C3%B3wna+28,+55-220+Mi%C5%82oszyce/@51.0496762,17.3115869,547m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x470fd94c777a71d:0xac57b7a5c32d761!8m2!3d51.0475919!4d17.3101439>



Źródło: własne. Widok zbiornika z miejscem dla stanowiska poboru wody.

TABELA GRUBOŚCI PRZYROSTU LODU

Warunki bezwietrzne, pokrywa śnieżna nie przekracza 5 cm grubości

Grubość lodu (cm)							
Temperatura		10 cm	15 cm	20 cm	30 cm	40 cm	50 cm
	- 5 °C	5 dni	8 dni	12 dni	20 dni	35 dni	52 dni
	- 10 °C	3 dni	4 dni	6 dni	10 dni	18 dni	26 dni
	-15 °C	1,5 dnia	3 dni	4 dni	7 dni	12 dni	18 dni
	- 20 °C	1 dzień	2 dni	3 dni	6 dni	9 dni	13 dni
	- 25 °C	18 godz.	1 dzień	2 dni	5 dni	7 dni	10 dni
	- 30 °C	12 godz.	18 godz.	1 dzień	2 dni	5 dni	7 dni

Źródło: www.pzw.org.pl.

TABELA KLIMATU MIŁOSZYCE

	Styczeń	Luty	Marz	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
Średnia temperatura (°C)	-2.1	-0.8	3.4	8.3	13	16.5	17.7	17.5	13.8	9.4	4	-0.1
Min. Temperatura (°C)	-5.1	-3.9	-0.7	3.1	7.4	11	12.1	11.8	8.7	4.9	1	-2.8
Max. Temperatura (°C)	1	2.8	7.5	13.5	18.7	22.1	23.4	23.2	19	13.9	7.1	2.7

Źródło: <https://pl.climate-data.org/europa/polska/lower-silesian-voivodeship/mi%C5%82oszyce-88273/>

Wniosek dot. przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę

Jelcz-Laskowice, dn. 15.11.2013

KARTA PRACY DT

Praca wykonana dla 3 GK

Adres: Jelcz-Laskowice

PESEL/NIP ul. Telewizyjna 3

Lp.	Rodzaj pracy (opis robót)	Czas pracy	Uwagi
	Praca na terenie Hybryd		
	Praca na terenie		
11	ul. Główna 29 - statyczne - 4,2		
	- Dynamiczne 4,4 - 8,37 dm ³ /s		
12	Główna 26 - statyczne - 4,5		
	- Dynamiczne - 4,2 - 7,75 dm ³ /s		
13	Kościelna - 17 - statyczne - 4,5		

Dynamiczne - 0,5 - 5,48 dm³/s

Wykonujący pracę - czytelny podpis

Podpis przełożonego

Korabiele - Kordula

Dominik