

491NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

**BUDOWA ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z
BUDYNKIEM TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI
WODOCIĄGOWEJ ORAZ NIEZBEDNĄ
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ**
dz.ew. nr 129/2, obr. 7 Krępiec, gm. Mełgiew

KATEGORIA OBIEKTU: XXX (budynek), VIII (zbiornik)
identyfikator działki: 061702_2.0007.129/2

INWESTOR:

GINA MEŁGIEW
ul. Partyzancka 2, 21-007 Mełgiew

RODZAJ OPRACOWANIA:

PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

TERMKAN

Termkan Łukasz Kurzydłowski
Biuro Projektowe

BIURO PROJEKTOWE
Kredowa 5/XI
20-502 Lublin
NIP 919-167-90-06
REGON 361256820

+48 502 052 711
biuro@termkan.pl
www.termkan.pl

**ZAKRES OPRACOWANIA WRAZ Z PEŁNIONĄ FUNKCJĄ
PROJEKTOWĄ, IMIĘ I NAZWISKO, ORAZ NUMER
UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH:**

SPECJALNOŚĆ I PODPIS:

PROJEKTANT ARCHITEKTURY I ZAGOSPODAROWANIA
mgr inż. arch. Krzysztof Łopucki
upr. Nr 147/LBOKK/2016

**PROJEKTANT ZEWNĘTRZNYCH INSTALACJI
SANITARNYCH**
mgr inż. Łukasz Kurzydłowski
upr. Nr LUB/0260/POOS/13

**PROJEKTANT ZEWNĘTRZNYCH INSTALACJI
ELEKTRYCZNYCH**
mgr inż. Łukasz Szymon Boczkowski
upr. nr LUB/0045/PWOE/13

SPIS TREŚCI:

Część opisowa :


— podstawa opracowania	str.3
— przedmiot całego zamierzenia budowlanego	str.3
— istniejący stan zagospodarowania terenu	str.3
— projektowane zagospodarowanie terenu	str.3-4
— bilans terenu	str.4-5
— uwarunkowania urbanistyczne	str.5-6
— dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	str.6-8

Dokumenty dołączone do projektu

— oświadczenie projektanta (zgodnie z art.34 ust. 3d pkt.3 ustawy Prawo budowlane)	str.9
— oświadczenie dot. obszaru oddziaływania inwestycji	str.10

Część rysunkowa:

— projekt zagospodarowania terenu ZT	str. 11
--------------------------------------	---------

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	BUDOWA ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ dz.ew. nr 129/2, obr. 7 Krępiec, gm. Mełgiew
	KATEGORIA OBIEKTU: XXX (budynek), VIII (zbiornik) identyfikator działki: 061702_2.0007.129/2
INWESTOR:	GMINA MEŁGIEW ul. Partyzancka 2, 21-007 Mełgiew
NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:	PROJEKT BUDOWLANY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	<div><div></div><div><div>Termkan Łukasz Kurzydłowski</div><div>Biuro Projektowe</div><div>BIURO PROJEKTOWE</div><div>Kredowa 5/XI</div><div>20-502 Lublin</div><div>NIP 919-167-90-06</div><div>REGON 361256820</div></div></div> <div><div>+48 502 052 711</div><div>biuro@termkan.pl</div><div>www.termkan.pl</div></div>

O Ś W I A D C Z E N I E P R O J E K T A N T A

Oświadczam, że niniejszy projekt zagospodarowania terenu – BUDOWY ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ dz.ew. nr 129/2, obr. 7 Krępiec, gm. Mełgiew **został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 34 ust. 3D pkt3. Ustawa Prawo budowlane).**

PROJEKTANT ARCHITEKTURY:
mgr inż. arch. Krzysztof Łopucki
upr. Nr 147LBOKK/2016

PROJEKTANT ZEWNĘTRZNYCH
INSTALACJI SANITARNYCH:
mgr inż. Łukasz Kurzydłowski
upr. Nr LUB/0260/POOS/13

PROJEKTANT ZEWNĘTRZNYCH
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH:
mgr inż. Łukasz Szymon Boczkowski
upr. nr LUB/0045/PWOE/13

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania są ustalenia zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (Uchwała nr XVII/90/08 Rady Gminy Melgiew z dnia 28 sierpnia 2008 r. - Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 117, poz.2819 z 28.10.2008 r.), wizja lokalna i ocena stanu istniejącego zagospodarowania działki, mapa do celów projektowych 1:500, opinia geologiczna, uzgodnienia międzybranżowe, program funkcjonalno-użytkowy oraz obowiązujące przepisy i normy.

2. PRZEDMIOT CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji jest budowa ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ dz.ew. nr 129/2, obr. 7 Krępiec, gm. Melgiew. Zamierzenie budowlane znajduje się w **XXX** (budynek) oraz **VIII** (zbiornik) kategorii obiektów budowlanych (zgodnie z załącznikiem do ustawy Prawo budowlane).

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu dla planowanego zamierzenia.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren inwestycji położony jest przy ul. Elizy Orzeszkowej w m. Melgiew (działka nr ew. 129/2, obr. 7 - Krępiec). Działka ewidencyjna ma powierzchnię 1496 m². Działka przylega od strony północnej do ul. Orzeszkowej. Obszar inwestycji nie jest ogrodzony. Teren jest nieregularny, zbliżony do prostokąta z minimalnym spadkiem w kierunku wschodnim. Na terenie działki występują liczne, niewielkie zadrzewienia (krzewy, drzewa owocowe). Ewentualna zgoda na wycinkę wg odrębnej procedury administracyjnej. W pobliżu działki znajduje się sieć energetyczna, gazowa, wodociągowa. Istniejący budynek zlokalizowany na działce nr ewid. 129/2 (zgodnie z rysunkiem PZT) przeznaczony do rozbiórki.

4.1 Istniejący układ komunikacyjny

W chwili obecnej działka ew. 129/2 posiada bezpośrednie połączenie z drogą gminną (ul. Orzeszkowej) poprzez istniejący zjazd (dz. ew. nr 129/1).

4.2 Istniejąca zieleni.

Na terenie działki występują liczne, niewielkie zadrzewienia (krzewy, drzewa owocowe). Ewentualna zgoda na wycinkę wg odrębnej procedury administracyjnej. W chwili obecnej teren charakteryzuje się znaczną ilością powierzchni biologicznie czynnej.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Inwestycja planowana jest w obrębie dz. ew. nr 129/2.

Zmiana zagospodarowania terenu będzie polegała na budowie zbiornika zapasu wody wraz z budynkiem technicznym do obsługi sieci wodociągowej oraz niezbędną infrastrukturą techniczną.

a) urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

W ramach planowanego zamierzenia inwestycyjnego przewidziano budowę następujących urządzeń budowlanych:

- sieć wodociągowa (wg odrębnego opracowania, zatwierdzone w odrębnym postępowaniu administracyjnym)
- przyłącze wodociągowe oraz zewnętrzna instalacja wodociągowa wraz niezbędną armaturą,
- zewnętrzna kanalizacja sanitarna do zbiorników szczelnych bezodpływowych,
- wewnętrzna linia zasilająca kablowa (przyłącze wg opracowania PGE, zatwierdzone w odrębnym postępowaniu administracyjnym)

b) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Ścieki powstające w budynku objętym opracowaniem będą odprowadzane do zbiornika szczelnego poprzez zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej do dwóch odrębnych zbiorników szczelnych bezodpływowych o pojemności 2m³ każdy. Z projektowanego zbiornika wyrównawczego na czas prac konserwacyjnych, zaprojektowano studzienkę spustową wraz ze zbiornikiem retencyjnym o pojemności 20m³. Wszystkie projektowane zbiorniki szczelne bezodpływowe opróżniane będą zewnętrznym taborem asenizacyjnym.

Ścieki będą okresowo neutralizowane i wywożone do oczyszczalni. Zbiorniki bezodpływowe na ścieki z pomieszczenia technicznego i socjalno - bytowe wykonane z PEHD.

c) układ komunikacyjny

Wjazd do obsługi komunikacyjnej zjazdem z drogi gminnej od strony ul. Orzeszkowej (obsługa komunikacyjna istniejącym zjazdem -dz. ew. nr 129/1). Projekt zagospodarowania terenu zakłada również budowę utwardzeń przy budynku (płac manewrowy) w celu poprawnej obsługi komunikacyjnej.

d) Sposób dostępu do drogi publicznej

Bezpośredni dostęp do drogi publicznej (gminnej – ul. Orzeszkowej) poprzez istniejący zjazd (dz. ew. nr 129/1).

e) Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu:

Teren inwestycji obecnie jest częściowo uzbrojony.

Przyłącze wodociągowe oraz instalacja zewnętrzna wodociągowa

Projektowany obiekt będzie spełniał funkcję technicznej obsługi sieci wodociągowej, która zapewni dostawę wody dla zaspokojenia potrzeb mieszkańców miejscowości Krępiec, a także okolicznych miejscowości na terenie gminy Melgiew.

Do budynku doprowadzone będzie przyłącze wodociągowe wody socjalno-bytowej tłoczony bezpośrednio ze stacji ujęcia wody w miejscowości Nowy Krępiec. Obiekt zostanie zasilony poprzez nowe przyłącze wodociągowe do gminnej sieci wodociągowej objętej oddzielnym postępowaniem administracyjnym.

Wytyczne i zagadnienia ochrony przeciwpożarowej obejmują konieczność zapewnienia wody do zewnętrznego gaszenia pożaru. W związku z tym dostarczenie wody przewiduje się z projektowanego hydrantu zewnętrznego objętego odrębnym postępowaniem wraz z rozbudową sieci wodociągowej. Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm³/s, z co najmniej 1 hydrantu DN 80. Ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru będzie zapewniona przez gminną sieć wodociągową.

Rurociąg tłoczny sieć - zbiornik wyrównawczy i pompownia - sieć

Projektuje się rurociąg zasilający zbiornik z rur i kształtek PE100 SDR17 PE110x6,6mm zgrzewanych doczołowo.

Rurociąg ssący zbiornik - pompownia

Projektuje się rurociąg tłoczny i ssący do zbiorników z rur i kształtek PE100 SDR17 PE160x9,5mm zgrzewanych doczołowo.

Rurociąg przelewowy zbiornika

Awaryjne wody przelewowe i spustowe zbiornika wyrównawczego odprowadzone będą do projektowanej studzienki spustowej oraz zbiornika bezodpływowego szczelnego o pojemności 20m³, rurami PVC Ø160 w klasie SN8, łączonych na kielichy i uszczelki gumowe. Jako element rewizyjno-spustowy zastosować studzienkę betonową Ø1200 z włazem kl. D400.

Wszystkie rurociągi układać na podsypce piaskowej i do wysokości 0,3m ponad kolektorem obsypać piaskiem lub innym gruntem sytkim nie zawierającym kamieni.

Instalacja zewnętrzna kanalizacji sanitarnej ze zbiornikami bezodpływowymi

Ścieki z pomieszczenia technicznego 0.3 odprowadzone będą kanalizacją podpodłogową do zbiornika szczelnego, bezodpływowego o poj. V=2,0m³. Odprowadzenie wykonać rurami PVC Ø160 w klasie SN8, łączonych na kielichy i uszczelki gumowe o spadku przewodu i=1,5%. Ścieki będą okresowo neutralizowane i wywożone do oczyszczalni.

Ścieki z toalety WC oraz pomieszczenia technicznego 0.1 odprowadzone będą oddzielną kanalizacją podpodłogową do zbiornika szczelnego, bezodpływowego o poj. V=2,0m³. Odprowadzenie wykonać rurami PVC Ø160 w klasie SN8, łączonych na kielichy i uszczelki gumowe o spadku przewodu i=1,5%.

Zbiorniki bezodpływowe na ścieki z pomieszczenia technicznego i socjalno - bytowe wykonane będą z PEHD.

Lokalizacja zbiorników szczelnych bezodpływowych wg części graficznej opracowania.

Zbiornik wyrównawczy zapasu wody na czas prac konserwacyjnych wyposażony będzie w rurę spustową, która będzie odprowadzać czynnik do zbiornika szczelnego bezodpływowego o pojemności 20m³. Odprowadzenie wody do zbiornika szczelnego wykonać rurami PVC Ø160 w klasie SN8, łączonych na kielichy i uszczelki gumowe o spadku przewodu i=1,5%.

f) ukształtowanie terenu i układ zieleni

Teren charakteryzuje się niewielkim spadkiem (1%) w kierunku wschodnim. Na terenie działki występują liczne, niewielkie zadrzewienia (krzewy, drzewa owocowe). Ewentualna zgoda na wycinkę wg odrębnej procedury administracyjnej. W chwili obecnej teren charakteryzuje się znaczną ilością powierzchni biologicznie czynnej.

5. BILANS TERENU (ZESTAWIENIE POWIERZCHNI)

Powierzchnia działki = 1496,0 m²

Obszar objęty opracowaniem – dz.ew. nr 129/2 – 605,07 m²

Pow. terenu 6MN w granicy obszaru opracowania -538,67 m²

Pow. terenu 6MN w granicach działki 129/2 – 670,2 m²

Pow. terenu 7MN w granicach działki 129/2 – 314,7 m²

Łączna powierzchnia terenu pod zabudowę (6MN, 7MN) w granicach działki ew. nr 129/2 – 984,9 m²

Projektowany bilans terenu:

Pow. zabudowy łącznie:	63,63 m²
- budynek techniczny	15,91 m ²
- zbiornik	47,72 m ²
Pow. utwardzeń (łącznie):	84,90 m²
- drogi	14,52 m ²
- plac	42,64 m ²
- pow. pozostałych utwardzeń (chodniki)	32,53 m ²
Sumaryczna powierzchnia biologicznie czynna	385,35 m²
Pow. biologicznie czynna w granicach terenu opracowania - roślinność 100%	385,35 m ²
Powierzchnia całkowita (łącznie)	63,63 m²
Powierzchnia całkowita budynek techniczny	15,91 m ²
Powierzchnia całkowita zbiornik	47,72 m ²

**powierzchnia zabudowy budynku, obliczona zgodnie z PN-ISO 9836:2015-12, pomniejszona o powierzchnię części zewnętrznych budynku, takich jak: tarasy naziemne i podparte słupami, gzymsy oraz balkony*

5. UWARUNKOWANIA URBANISTYCZNE

a) ograniczenia lub zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu terenu

1) Ograniczenia lub zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikające z zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Zagospodarowanie terenu inwestycji zaprojektowano w oparciu o wymogi zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (**Uchwała nr XVII/90/08 Rady Gminy Mełgiew z dnia 28 sierpnia 2008 r. - Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 117, poz.2819 z 28.10.2008 r.**).

Część działki, na której projektowana jest inwestycja położona jest w obszarze o **symbolu 6MN** – z podstawowym przeznaczeniem terenu: budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne oraz przeznaczeniem uzupełniającym (dopuszczalnym):

- urzędzenia i sieci infrastruktury technicznej
- ulice dojazdowe i miejsca postojowe

Według ustaleń MPZP w granicach terenu tj. działki ew. nr 129/1 ustalono następujące zasady zabudowy i zagospodarowania wszystkich terenów oznaczonych symbolem MN:

- warunkiem realizacji zabudowy na działce jest przyłączenie do systemów infrastruktury technicznej, w szczególności do ogólnomiejskiego systemu odprowadzenia ścieków, w tym wód opadowych w zależności od warunków lokalnych
- warunkiem realizacji nowej zabudowy jest zapewnienie dostępu do dróg publicznych
- co najmniej 60% działki stanowić powinna powierzchnia biologicznie czynna
- wskaźnik intensywności zabudowy nie może przekraczać 0,3
- ogrodzenia działek od strony ulic, placów i ogrodów ogólnego użytkowania powinny być ażurowe o wysokości do 1,5m (zakaz stosowania prefabrykowanych elementów żelbetowych)
- miejsca gromadzenia odpadów powinny być wydzielone, powiązane w miarę możliwości z frontowym ogrodzeniem posesji

Forma architektoniczna budynków powinna spełniać ogólnie następujące ustalenia:

- maksymalna wysokość zabudowy mieszkaniowej do głównej kalenicy dachu 12m,
- dachy nowych budynków należy wznosić jako dwuspadowe lub czterospadowe o kącie nachylenia połaci max.50 stopni
- wysokość nowych budynków nie może być wyższa niż 2 kondygnacje nadziemne z uwzględnieniem poddasza
- poziom parteru w nowo wznoszonych budynkach mieszkalnych nie może być wyższy niż 1,2m licząc od poziomu gruntu w najniższym położonym narożniku budynku
- kolorystyka materiałów wykończeniowych: pokrycie dachu w gamie barw od czerwonej do brązowej oraz w odcieniach szarości i zieleni, wykończenie elewacji w kolorach pastelowych
- jednolite powierzchnie ścian nie mogą przekraczać 200m²

Forma architektoniczna budynków gospodarczych powinna spełniać ogólnie następujące ustalenia:

- wysokość budynku gospodarczego mierzona od środka rzutu budynku do najwyższego punktu nie może przekraczać 4,5m

- kolorystyka materiałów wykończeniowych musi być zharmonizowana z kolorystyką pozostałych budynków zlokalizowanych na działce
- dachy nowych budynków gospodarczych należy wznosić jako połacie jednospadowe, dwuspadowe lub czterospadowe, przy uwzględnieniu ich zharmonizowania z kształtem budynków jednorodzinnych dla kontynuacji przeważającej formy dachów.

2) Sposób spełnienia ograniczeń, nakazów lub zakazów wynikających z wymogów zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Uchwała nr XVII/90/08 Rady Gminy Mełgiew z dnia 28 sierpnia 2008 r. - Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 117, poz.2819 z 28.10.2008 r.).

- w ramach planowanego zamierzenia inwestycyjnego zaplanowano budowę zbiornika zapasu wody wraz z budynkiem technicznym do obsługi sieci wodociągowej oraz niezbędną infrastrukturą techniczną, **co jest zgodne z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego** (podstawowe przeznaczeniem terenu: budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne oraz przeznaczenie uzupełniające (dopuszczalne): urządzenia i sieci infrastruktury technicznej).

- powierzchnia biologicznie czynna = 385,35 m², co stanowi 71,54% powierzchni terenu objętego opracowaniem w granicach terenu pod zabudowę 6MN (538,67 m²), **co jest zgodne z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego min.60%**

- intensywność zabudowy – 0,11 co jest zgodnie z wymaganiami MPZP (wg zapisów MPZP -wskaźnik intensywności zabudowy nie może przekraczać 0,3)

b) ochrona konserwatorska

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz do gminnej ewidencji zabytków. Projektowane zamierzenie budowlane nie jest również położone w obszarze objętym ochroną konserwatorską.

c) Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego (jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego):

Omawiany teren nie podlega wpływom eksploatacji górniczej i nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

d) Informacja o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi:

Na terenie inwestycji nie występują czynniki zagrażające środowisku. Budynek nie będzie oddziaływał negatywnie na środowisko i nie będzie zagrażał higienie i zdrowiu jego użytkowników oraz użytkowników otoczenia tego budynku. Na terenie inwestycji nie występują obszary ograniczonego użytkowania ani strefy uciążliwości. Projektowana budowa nie oddziałuje na obszar Natura 2000.

6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU.

1.1 DOKUMENTY ZWIĄZANE

- [1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 1225).
- [2] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 z późniejszymi zmianami).
- [3] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).
- [4] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2023 poz. 1563).
- [5] Polska Norma PN-EN 1838:2005 „Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne” oraz PN-EN 1838:2013-11.
- [6] PN – ISO 7010:2006 „Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa. Znaki bezpieczeństwa stosowane w miejscach pracy i obszarach użyteczności publicznej”
- [7] PN-N-01256/05. „Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych”.
- [8] PN-EN 671-1:2012: „Stałe urządzenia gaśnicze – Hydranty wewnętrzne. Część 1: Hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym”.
- [9] PN-EN 623005, arkusze od 1 do 4. (Ochrona odgromowa obiektów budowlanych).
- [10] Instrukcja nr 221 Instytutu Techniki Budowlanej. Wytyczne oceny odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych.
- [11] PN-B-02852:2001 – „Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.”
- [12] PN-IEC 60364-5-56:1999 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Część 5: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Arkusz 56: Instalacje bezpieczeństwa”
- [13] Instrukcja nr 409/2005 Instytutu Techniki Budowlanej. Projektowanie elementów żelbetowych i murowanych z uwagi na odporność ogniową.
- [14] PN-EN 12101-6 „Systemu kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła. Część 6: „Wymagania techniczne dotyczące systemów

- różnicowanie ciśnień. Zestawy urządzeń".
- [15] PN-EN 12101-10 „Systemy kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła. Część 10: „Zasilacze”
- [16] NFPA 92 B „Guide for Smoke Management Systems in Malls, Atria and Large Areas”
- [17] PN-B-02877-4:2001 „Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania”.
- [18] Wytyczne CNBOP w zakresie lokalizacji, standaryzacji wykonania i wyposażenia w obiektach budowlanych pomieszczeń obsługi urządzeń przeciwpożarowych wykorzystywanych przez jednostki ochrony przeciwpożarowej do alarmowania o pożarze lub innym zagrożeniu oraz do prowadzenia działań ratowniczych, Józefów grudzień 2014.
- [19] N-SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”.

1.2 INFORMACJE O POWIERZCHNI WEWNĘTRZNEJ, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI

Powierzchnia działki = 1496,0 m²

Obszar objęty opracowaniem – dz.ew. nr 129/2 – 605,07 m²

Pow. terenu 6MN w granicy obszaru opracowania -538,67 m²

Pow. terenu 6MN w granicach działki 129/2 – 670,2 m²

Pow. terenu 7MN w granicach działki 129/2 – 314,7 m²

Łączna powierzchnia terenu pod zabudowę (6MN, 7MN) w granicach działki ew. nr 129/2 – 984,9 m²

BUDYNEK TECHNICZNY:

Liczba kondygnacji – 1 nadziemna,

Powierzchnia wewnętrzna kondygnacji nadziemnych: ok. 14 m²;

Powierzchnia zabudowy: 15,91 m²

Kubatura cz. nadziemnej: 38,10 m³

Wysokość budynku: 2,91m;

Budynek niski (N)

1.3 INFORMACJE O KLASYFIKACJI POŻAROWEJ Z UWAGI NA PRZEZNACZENIE I SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Budynek techniczny klasyfikuje się, jako PM o obciążeniu ogniowym do 500 MJ/m².

1.4 INFORMACJE O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGNIU PRZEZ ELEMENTY BUDOWLANE

Wymaganą klasą odporności pożarowej budynku niskiego (N) o jednej kondygnacji nadziemnej kategorii PM o obciążeniu ogniowym do 500 MJ/m² jest klasa „E” odporności pożarowej.

Odporność ogniowa elementów budowlanych budynków wynosi nie mniej niż:

główna konstrukcja nośna – (nie stawia się wymagań)

konstrukcja dachu– (nie stawia się wymagań)

strop– (nie stawia się wymagań)

ściana zewnętrzna – (nie stawia się wymagań)

ściana wewnętrzna– (nie stawia się wymagań)

przekrycie dachu– (nie stawia się wymagań)

Wszystkie elementy budynku projektuje się, jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Materiał przekrycia dachu projektuje się, jako nierozprzestrzeniające ognia NRO poprzez spełnienie wymagania dla przekrycia klasy BROOF (t1) – badanie zgodne z Polską Normą PN-ENV 1187: 2004 „Metody badań oddziaływania ognia zewnętrznego na dachy”, badanie 1.

Klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowych:

Ściany i stropy stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego – REI 60;

Zamknięcia w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego – EI 30;

Drzwi przedsionka przeciwpożarowego – E15/EI 15;

Izolacja termiczna elementów oddzielenia przeciwpożarowego z materiałów niepalnych.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego projektuje się w klasie odporności ogniowej (EI / EIS) wymaganą dla tych elementów.

Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, projektuje się, jako zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

Łączna powierzchnia otworów w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego nie przekroczy 15% powierzchni ściany, a w stropie oddzielenia przeciwpożarowego 0,5% powierzchni stropu.

Otworki wentylacyjne w ścianie zewnętrznej pomieszczeń technicznych, znajdujące się w pasie mniejszym niż 2 m od siebie, projektuje się, jako wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej, co najmniej EIS 60.

1.5 INFORMACJE O WYSTĘPOWANIU MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH ORAZ ZAGROŻENIA WYBUCHEM, W TYM POMIESZCZEŃ ZAGROŻONYCH WYBUCHEM

Nie przewiduje się w budynku, ani na terenie przyległym składowania materiałów ani prowadzenia procesów mogących wytworzyć z

powietrzem mieszaniny wybuchowe. W związku z powyższym nie dokonuje się oceny zagrożenia wybuchem.

Do wykończenia wnętrz projektuje się materiały trudno zapalne, których produkty rozkładu nie są ani bardzo toksyczne ani intensywnie dymiące.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniają, co najmniej jednego z kryteriów:

- $t_i \geq 4s$,
- $t_s \leq 30s$,
- nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
- nie występują płonące krople.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone będą wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, będą zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

1.6 INFORMACJE O PRZYGOTOWANIU OBIEKTU BUDOWLANEGO DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH, W TYM INFORMACJE O PUNKTACH POBORU WODY DO CELÓW PRZECIWOPOŻAROWYCH, NASADACH SŁUŻĄCYCH DO ZAŚILANIA URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH I INNYCH ROZWIĄZANIACH PRZEWIDZIANYCH DO TYCH DZIAŁAŃ ORAZ DŹWIGACH DLA EKIP RATOWNICZYCH I PROWADZĄCYCH DO NICH DOJŚCIACH

Nie dotyczy.

1.7 INFORMACJE O USYTUOWANIU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM INFORMACJE O PARAMETRACH WPŁYWAJĄCYCH NA ODLEGŁOŚCI DOPUSZCZALNE

W miejscu najmniejszego oddalenia budynku technicznego od granicy działki i sąsiednich budynków wynosi:

- od strony północnej – 6,22 m od granicy działki drogowej (droga gminna dz. ew. 129/2) oraz brak zabudowy w odległości 8 m;
- od strony południowej – 5,05 m od granicy działki budowlanej oraz zabudowa jednorodzinna (ZL IV) w odległości 11,81 m
- od strony zachodniej – 8,42 m od granicy działki drogowej oraz brak zabudowy w odległości 8 m;
- od strony wschodniej – 61,92 m od granicy działki budowlanej oraz istniejący budynek do wyburzenia (zgłoszenie rozbiórki wg odrębnej procedury administracyjnej)

1.8 PRZYGOTOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO I TERENU DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH DROGI POŻAROWE ORAZ DOJŚCIA DLA EKIP RATOWNICZYCH ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU, W TYM INFORMACJE O: WYMAGANEJ ILOŚCI WODY DO CELÓW PRZECIWOPOŻAROWYCH, URZĄDZENIACH I INNYCH ROZWIĄZANIACH W ZAKRESIE PRZECIWOPOŻAROWEGO ZAOPATRZENIA W WODĘ, USYTUOWANIU ŹRÓDEŁ WODY DO CELÓW PRZECIWOPOŻAROWYCH, HYDRANTÓW ZEWNĘTRZNYCH LUB INNYCH PUNKTÓW POBORU WODY ORAZ STANOWISK CZERPANIA WODY WRAZ Z DOJAZDAMI DLA POJAZDÓW POŻARNICZYCH

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm³/s, z co najmniej 1 hydrantu DN 80 lub 100 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym.

Hydranty zewnętrzne nadziemne i podziemne DN 80 rozmieszczone wg. zasad:

- odległość najbliższego hydrantu od chronionych budynków nie większa niż 75 m;
- odległość drugiego hydrantu od chronionego budynku do 150 m;
- odległość hydrantów od zewnętrznej krawędzi drogi – nie więcej niż 15 m;
- odległość hydrantów od ścian chronionych budynków - nie mniejsza niż 5 m.

Najbliższy hydrant zlokalizowany będzie w odległości ok. 26 m od budynku, na projektowanej sieci wodociągowej objętej odrębnym postępowaniem administracyjnym.

Dla analizowanych obiektów nie jest wymagana droga pożarowa.

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Krzysztof Łopucki
upr. Nr 147/LBOKK/2016

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**BUDOWA ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM
TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ
NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ**
dz.ew. nr 129/2, obr. 7 Krępiec, gm. Mełgiew

KATEGORIA OBIEKTU: XXX (budynek), VIII (zbiornik)
identyfikator działki: 061702_2.0007.129/2

INWESTOR:

GMINA MEŁGIEW
ul. Partyzancka 2, 21-007 Mełgiew

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:

PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

TERMKAN

Termkan Łukasz Kurzydłowski
Biuro Projektowe

BIURO PROJEKTOWE
Kredowa 5/XI
20-502 Lublin
NIP 919-167-90-06
REGON 361256820

+48 502 052 711
biuro@termkan.pl
www.termkan.pl

ZAKRES OPRACOWANIA WRAZ Z PEŁNIONĄ FUNKCJĄ
PROJEKTOWĄ, IMIĘ I NAZWISKO, ORAZ NUMER
UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH:

SPECJALNOŚĆ I PODPIS:

PROJEKTANT ARCHITEKTURY I ZAGOSPODAROWANIA
mgr inż. arch. Krzysztof Łopucki
upr. Nr 147/LBOKK/2016

**PROJEKTANT URZĄDZEŃ
TECHNICZNYCH SANITARNYCH**
mgr inż. Łukasz Kurzydłowski
upr. Nr LUB/0260/POOS/13

**PROJEKTANT URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH
ELEKTRYCZNYCH, TELETECHNICZNYCH,**
mgr inż. Łukasz Szymon Boczkowski
upr. nr LUB/0045/PWOE/13

SPIS TREŚCI:

Część opisowa :

— rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	str.3
— zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu	str.3
— układ przestrzenny, forma architektoniczna, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka elewacji	str.3-4
— charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	str.4
— opinia geotechniczna	str.4
— niezbędne warunki korzystania przez osoby niepełnosprawne	str.4
— parametry techniczne obiektu budowlanego	str.4-5
— informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniającego użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	str.5-6
— analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoko wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	str.7
— analiza możliwości wykorzystania urządzeń automatycznie regulujących temperaturę dla poszczególnych pomieszczeń	str.7
— dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	str.7-10

Dokumenty dołączone do projektu

— oświadczenie projektanta (zgodnie z art.34 ust. 3d pkt.3 ustawy Prawo budowlane)	str.11
— oświadczenie dot. sieci ciepłowniczej	str.12

Część rysunkowa:

— PŁYTA FUNDAMENTOWA	str.13
— DACH	str.14
— RZUT/PARTER	str.15
— ELEWACJE	str.16
— PRZEKRÓJ AA	str.17
— ZBIORNIK	str.18
— PRZEKRÓJ PRZEZ ZBIORNIK	str.19

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	BUDOWA ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ dz.ew. nr 129/2, obr. 7 Krępiec, gm. Mełgiew
	KATEGORIA OBIEKTU: XXX (budynek), VIII (zbiornik) identyfikator działki: 061702_2.0007.129/2
INWESTOR:	GMINA MEŁGIEW ul. Partyzancka 2, 21-007 Mełgiew
NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:	PROJEKT BUDOWLANY PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	<div><div></div><div><p>Termkan Łukasz Kurzydłowski Biuro Projektowe</p><p>BIURO PROJEKTOWE Kredowa 5/XI 20-502 Lublin NIP 919-167-90-06 REGON 361256820</p></div><div><p>+48 502 052 711 biuro@termkan.pl www.termkan.pl</p></div></div>

O Ś W I A D C Z E N I E P R O J E K T A N T A

Oświadczam, że niniejszy projekt architektoniczno-budowlany BUDOWY ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ dz.ew. nr 129/2, obr. 7 Krępiec, gm. Mełgiew **został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 34 ust. 3D pkt3. Ustawa Prawo budowlane).**

PROJEKTANT ARCHITEKTURY:
mgr inż. arch. Krzysztof Łopucki
upr. Nr 147/LBOKK/2016

Oświadczam, że niniejszy projekt architektoniczno-budowlany BUDOWY ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ dz.ew. nr 129/2, obr. 7 Krępiec, gm. Mełgiew, **w zakresie instalacji wewnętrznych sanitarnych, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 34 ust. 3D pkt3. Ustawa Prawo budowlane).**

PROJEKTANT INSTALACJI SANITARNYCH:
mgr inż. Łukasz Kurzydłowski
upr. Nr LUB/0260/POOS/13

Oświadczam, że niniejszy projekt architektoniczno-budowlany BUDOWY ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ dz.ew. nr 129/2, obr. 7 Krępiec, gm. Mełgiew, **w zakresie wewnętrznych instalacji elektrycznych, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 34 ust. 3D pkt3. Ustawa Prawo budowlane).**

PROJEKTANT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH:

mgr inż. Łukasz Szymon Boczkowski
upr. nr LUB/0045/PWOE/13

OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji jest budowa ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ dz.ew. nr 129/2, obr. 7 Krępiec, gm. Mełgiew. Zamierzenie budowlane znajduje się w XXX (budynek) oraz VIII (zbiornik) kategorii obiektów budowlanych (zgodnie z załącznikiem do ustawy Prawo budowlane).

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Zaprojektowano ZBIORNIK ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ.

Zbiornik zapasu wody:

Pionowy zbiornik zapasu wody jest elementem prefabrykowanym wykonanym z elementów stalowych. Zbiornik składa się z płaszcza w kształcie pionowego walca zamkniętego od dołu płaskim dnem, a od góry dachem. Posadowiony na żelbetowej płycie fundamentowej. Szczegóły zbiornika wg projektu technicznego.

Budynek techniczny:

Budynek techniczny wykonany jako gotowy kontener dostarczony w częściach na plac budowy i posadowiony na gotowej płycie fundamentowej. Kontener wykonany z profili stalowych i płyt warstwowych wypełnionych izolacją termiczną. Projektowy obiekt nie posiada pomieszczeń do stałego pobytu ludzi. Obsługa doraźna – czas przebywania personelu technicznego poniżej 2 godzin.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI – BUD. TECHNICZNY

0.1 POM. TECHNICZNE	gres	9,04 m ²
0.2 WC	gres	1,50 m ²
0.3 P.TECHNICZNY	gres	2,52 m ²

Powierzchnia użytkowa sumaryczna (bud. techniczny) – 13,06 m²

3. UKŁAD PRZESTRZENNY, FORMA ARCHITEKTONICZNA, WYGLĄD ZEWNĘTRZNY, CHARAKTERYSTYCZNE WYROBY WYKOŃCZENIOWE I KOLORYSTYKA ELEWACJI:

Układ przestrzenny

Zaprojektowano ZBIORNIK ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ.

Zbiornik zapasu wody:

Pionowy zbiornik zapasu wody jest elementem prefabrykowanym wykonanym z elementów stalowych. Zbiornik składa się z płaszcza w kształcie pionowego walca zamkniętego od dołu płaskim dnem, a od góry dachem. Posadowiony na żelbetowej płycie fundamentowej. Szczegóły zbiornika wg projektu technicznego.

Budynek techniczny:

Budynek techniczny składa się z trzech pomieszczeń – przeznaczenie techniczne do obsługi infrastruktury technicznej. Obiekt jednobryłowy dostarczany jako kompletny na plac budowy – lokalizowany na przygotowanej wcześniej płycie fundamentowej. Projektowy obiekt nie posiada pomieszczeń do stałego pobytu ludzi. Obsługa doraźna – czas przebywania personelu technicznego poniżej 2 godzin.

Wygląd zewnętrzny

Budynek techniczny wykonany jako gotowy kontener dostarczony w częściach na plac budowy i posadowiony na gotowej płycie fundamentowej. Kontener wykonany z profili stalowych i płyt warstwowych wypełnionych izolacją termiczną. Powierzchnie połączeń dachu oraz ścian w kolorze RAL 9006.

Wyroby wykończeniowe zastosowane w elewacjach i kolorystyka:

1. Termoizolacja ścian zewnętrznych:

Szkielet kontenera stanowi sztywna przestrzenna rama stalowa wykonana z profili zimnogiętych. Do szkieletu zamocowane są elementy ścian, dachu i drzwi oraz wsporniki półki- grzejników, drabinek. Konstrukcja szkieletu zabezpieczona jest antykorozyjnie przez malowanie dwuwarstwowe farbą podkładową oraz jednokrotnie farbą chlorokauczukową.

Ściany i stropy wykonane z płyt warstwowych o grubości 10 i 15cm, dach dwuspadowy o nachyleniu 18 stopni. Odprowadzenie wód

opadowych z dachu na teren. Powierzchnie połąci dachu oraz ścian w kolorze RAL 9006.

2. Drzwi do budynku PCV, pełne, z izolacyjnością stosownie do przeznaczenia. Drzwi zewnętrzne wyposażone w podwójne zamki.

3. Stolarka okienna: pcv z pakietem trój-szybowym zgodnie z częścią graficzną dokumentacji. PCV.

DOSTOSOWANIE OBIEKTU DO WARUNKÓW WYNIKAJĄCYCH Z WYMAGANYCH PRZEPISAMI SZCZEGÓLNYMI POZWOLEŃ, UZGODNIENI LUB OPINII, USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

Projektowane budynki są zgodne z zasadami ochrony i kształtowania ładu przestrzennego zawartymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

BUDYNEK TECHNICZNY:

Kubatura	38,10 m ³
Powierzchnia zabudowy	15,91 m ²
Powierzchnia użytkowa	13,06 m ²
Powierzchnia całkowita	15,91 m ²
Zestawienie wymiarów zewnętrznych	
Wysokość (od poziomu terenu przed głównym wejściem do budynku)	2,91 m
Długość	5,30 m
Szerokość	3,00 m
Liczba kondygnacji	1

ZBIORNIK:

Pojemność czynna	245,00 m ³
Powierzchnia zabudowy	47,72 m ²
Powierzchnia całkowita	47,72 m ²
Zestawienie wymiarów zewnętrznych	
Wysokość (od poziomu terenu – płyty fundamentowej)	6,33 m
Średnica	7,80 m
Liczba kondygnacji	Nie dotyczy

5. OPINIA GEOTECHNICZNA

Opinia geotechniczna została dołączona do niniejszego opracowania. W wyniku przeprowadzonych prac geotechnicznych, rozpoznane warunki gruntowo-wodne w obrębie projektowanej inwestycji można zaliczyć do prostych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych z dnia 25 kwietnia 2012 – Dz. U. poz. 463. [AP1], projektowany obiekt z uwagi na rodzaj konstrukcji oraz warunki gruntowo-wodne proste należy zaliczyć do **I kategorii geotechnicznej**.

INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

W celu odpowiedniego przeniesienia obciążeń działających na grunt przyjęto posadowienie budynku bezpośrednie na płycie fundamentowej. Pod fundamentem zakłada się warstwę chudego betonu B10 grubości 10cm. Szczegółowe rozwiązanie wg projektu technicznego konstrukcji.

6. NIEZBĘDNE WARUNKI KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, O KTÓRYCH MOWA W ART.1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R., W TYM OSOBY STARSZE.

Ze względu na charakter obiektów – budynek techniczny oraz zbiornik wody – nie przewiduje się obsługi przez osoby niepełnosprawne.

7. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO – WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.

a) zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzenia ścieków oraz wód opadowych

Projektowany obiekt będzie spełniał funkcję technicznej obsługi sieci wodociągowej, która zapewni dostawę wody dla zaspokojenia potrzeb mieszkańców miejscowości Krępiec, a także okolicznych miejscowości na terenie gminy Mełgiew.

Do budynku doprowadzone będzie przyłącze wodociągowe wody socjalno-bytowej tłoczony bezpośrednio ze stacji ujęcia wody w miejscowości Nowy Krępiec. Obiekt zostanie zasilony poprzez nowe przyłącze wodociągowe do gminnej sieci wodociągowej objętej oddzielnym postępowaniem administracyjnym.

Zapotrzebowanie obiektu w wodę na cele socjalno-bytowe wyniesie 0,05m³/dobę.

Jakość wody będzie spełniać wymogi stawiane dla wody pitnej.

Ścieki powstające w budynku objętym opracowaniem będą odprowadzane do zbiornika szczelnego poprzez zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej do dwóch odrębnych zbiorników szczelnych bezodpływowych o pojemności 2m³ każdy. Ilość odprowadzanych ścieków socjalno-bytowych wyniesie 0,05m³/dobę.

Z projektowanego zbiornika wyrównawczego na czas prac konserwacyjnych, zaprojektowano studzienkę spustową wraz ze zbiornikiem retencyjnym o pojemności 20m³. Wszystkie projektowane zbiorniki szczelne bezodpływowe opróżniane będą zewnętrznym tarem asenizacyjnym.

Ścieki będą okresowo neutralizowane i wywożone do oczyszczalni.

Zbiorniki bezodpływowe na ścieki z pomieszczenia technicznego i socjalno - bytowe wykonane z PEHD.

Wody opadowe z terenu inwestycji będą odprowadzane na teren zielony przedmiotowej działki.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych - nie występuje.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych opadów

Teren inwestycji obecnie nie jest uzbrojony. Projektowany obiekt zostanie podłączony poprzez nowe projektowane przyłącza, a także sieć wodociagową (wg odrębnego opracowania – zatwierdzona w odrębnym postępowaniu administracyjnym) do gminnych sieci przesyłowych (wodociagowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej oraz sieci energetycznej).

Odpady bytowe będą zagospodarowane w projektowanym śmietniku zlokalizowanym na działce (lokalizacja wg części graficznej projektu PZT) oraz wywożone na podstawie stosownej umowy.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Emisja hałasu oraz wibracji, promieniowania, w szczególności jonizującego, zakłóceń elektromagnetycznych i innych - nie występuje.

e) wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane poprzez wyeliminowanie z budynku wszelkich czynników, instalacji i urządzeń mogących pogorszyć stan środowiska. Nie przewiduje się wycinki drzew kolidujących z planowaną inwestycją. Inwestycja nie wpływa na wody powierzchniowe oraz podziemne.

8 .INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIĄJĄCEGO UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

W ramach inwestycji zaprojektowano następujące instalacje wewnętrzne wg odrębnych (projekt techniczny) opracowań branżowych:

ELEKTRYCZNA ORAZ TELETECHNICZNA:

Instalacja oświetlenia awaryjnego

W budynkach zaprojektowano instalację oświetlenia awaryjnego zgodnie z normą PN-EN 1838:2005. Do oświetlenia awaryjnego ciągów komunikacyjnych, zaprojektowano oprawy oświetleniowe autonomiczne LED. W celu jednoznacznej identyfikacji kierunku ewakuacji przewidziano oświetlenie kierunkowe realizowane za pomocą opraw kierunkowych LED z piktogramami. Szczegółowe rozwiązanie wg proj. technicznego branży elektrycznej.

Instalacje gniazd wtykowych 230V ogólnych i gniazd 400V

Jednofazowe obwody gniazd ogólnego przeznaczenia oraz gniazda trójfazowe należy wykonać przewodem miedzianym. Szczegółowy dobór przekroju przewodów, lokalizacja oraz sposób ułożenia wg projektu technicznego branży elektrycznej.

Oświetlenie zewnętrzne

Oświetlenie zewnętrzne należy zrealizować za pomocą opraw montowanych nad wejściami. Sterowanie opraw należy zrealizować na bazie zegara astronomicznego z przerwą nocną. Szczegółowe rozwiązanie wg proj. technicznego branży elektrycznej.

Zasilanie urządzeń elektrycznych branży sanitarnej

Do aparatury branży sanitarnej i technologicznej wymagającej zasilania w energię elektryczną należy doprowadzić zasilanie z poszczególnych obwodów proj. tablic rozdzielczych. Szczegółowe rozwiązanie wg proj. technicznego branży elektrycznej.

Główny wyłącznik przeciwpożarowy budynku

Projektuje się główny wyłącznik prądu (w skrócie GWP). Wyłącznik ma za zadanie odłączyć wszystkie urządzenia po za odbiorami, których działanie wymagane jest podczas pożaru. Należy stosować przycisk z sygnalizacją i certyfikatem CNBOP.

Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych

Instalacja odgromowa wg proj. technicznego branży elektrycznej.

Instalacja odgromowa

Instalacja odgromowa wg proj. technicznego branży elektrycznej.

Ochrona przeciwporażeniowa

Instalacja odgromowa wg proj. technicznego branży elektrycznej.

INSTALACJE SANITARNE:

Zbiornik wyrównawczy

Dla wyrównania nierównomierności rozbioru dobowego przewiduje się wykonanie zbiornika wyrównawczego, uwzględniającego zapas wody na cele bytowo - gospodarcze i przeciwpożarowe. Projektuje się zbiornik wyrównawczy o pojemności $V=245m^3$. Zbiornik kompletny zostanie dostarczony przez zewnętrznego dostawcę/producenta z wszelkimi dopuszczeniami i atestami. Wszystkie elementy zewnętrzne zbiornika malowane zestawem farb chlorokauczkowych. W płaszczu zbiornika umieszczony wąż rewizyjny kołnierzykowy z uszczelką gumową. Zabezpieczenie termiczne z płyt z wełny mineralnej o grubości 10cm osłoniętej powłoką z blachy ocynkowanej. Zbiornik od góry wyposażony w przykrycie stokowe z zainstalowanym odpowietrzeniem zbiornika i filtrem EU3. W przykryciu zamontowany wąż do serwisowania zbiornika. Zbiornik wyposażony w drabinę żłazową wewnętrzną i zewnętrzną, stalową ocynkowaną. W zbiorniku zainstalowany będzie zawór pływakowy kątowy.

Instalacja wewnętrzna zbiornika :

- kolektor napełniający zbiornik DN125,
- kolektor ssący DN150,
- przelew DN150,
- spust DN150,

Każdy kolektor, oprócz przelewowego wyposażony zostanie w zasuwę odcinającą. Przelew i spust ze zbiornika podłączony zostanie do studzienki kanalizacyjnej. W zbiorniku zostaną zainstalowane czujniki poziomu; pływakowy i hydrostatyczny pozwalające na sterowanie zbiornikiem (zabezpieczenie przed suchobiegiem pompowni II st., zabezpieczenie przed przepełnieniem zbiorników). Kable z czujników wyprowadzić do skrzynki elektrycznej pośredniej, a następnie podłączyć do szafy sterującej pracą stacji.

Zestaw hydroforowy

Zasilanie zestawu: zbiorniki wyrównawcze – praca z napływem na ssaniu pomp

.. Ilość pomp w zestawie hydroforowym: 4szt.

.. Łączna moc zainstalowana w zestawie: $n = 4 \times 4,0 \text{ kW} = 16,0 \text{ kW}$

.. Typ sterowania: płynne z regulacją obrotów każdej pompy

.. Ilość przetwornic częstotliwości: 4szt. zintegrowane z silnikami pomp

.. Praca pomp: przemienna

.. Rozruch pomp: łagodny – falownikiem

.. Zabezpieczenie przed suchobiegiem: na wyposażeniu zestawu

.. Kolektory zestawu: DN150/PN 10 – ssanie, DN100/PN 10 – tłoczenie

.. Wykonanie materiałowe zestawu (kolektory, podstawa, rama): stal kwasoodporna 0H18N9

Kompaktowy zestaw hydroforowy wykonany jest w oparciu o cztery pompy elektroniczne z silnikami $N_s=4,0kW$ każda, które pozwalają na regulację obrotów od 25 do 50 Hz. Są to wysokosprawne pompy pionowe typu in-line z uszczelnieniem mechanicznym wału; płaszcz zewnętrzny, wał, wirniki, komory pośrednie wykonane są ze stali nierdzewnej; stopa pompy wykonana jest z żeliwa szarego; silniki pomp zintegrowane są z przetwornicami częstotliwości (falownikami). Pompy w zestawie zabudowane są na podstawie wykonanej ze stali kwasoodpornej, wyposażonej w wibroizolatory, które zapobiegają przenoszeniu drgań, a jednocześnie dają możliwość poziomowania układu (nie są wymagane fundamenty pod zestaw). Kolektory zestawu (ssący i tłoczny) zakończone kołnierzami luźnymi co znacznie ułatwia ich podłączenie. Wszystkie pompy wyposażone są w armaturę zaporową oraz zawory zwrotne. Na kolektorze tłocznym zamontowane są: manometr wypełniony gliceryną z kurkiem manometrycznym, naczynia przeponowe z kurkami trójdrożnymi do odwadniania, przetwornik ciśnienia, króciec odpowietrzający oraz spustowy. Na kolektorze ssącym: manowakuometr z kurkiem manometrycznym, sonda konduktometryczna oraz króciec odpowietrzający i spustowy. Sterowanie zestawem poprzez rozdzielnie zasilającą – sterującą ZH (zgodnie z PN-92/E-08106) o stopniu ochrony IP 54, obudowa metalowa - malowana proszkowo zamontowana na ramie zestawu.

Instalacja grzewcza

Jako źródło ciepła w budynku przewidziano ogrzewanie grzejnikami elektrycznymi. Do osuszania pomieszczenia technicznego zaprojektowano stanowiskowy osuszacz powietrza.

Instalacja wodociągowa wewnętrzna – przewody technologiczne

Wszystkie rurociągi technologiczne wewnątrz budynku wykonać z rur i kształtek stalowych ze stali gatunku 0H18N9 łączonych poprzez spawanie w technologii TIG (w osłonie gazów szlachetnych). Połączenia rozłączne kołnierzowe, kołnierzami PN10 przetłaczanymi luźnymi ze stali nierdzewnej wg normy DIN 2642 z zastosowaniem śrub stalowych nierdzewnych.

Rurociągi należy mocować na konstrukcji wsporczej zapewniającej odpowiednią stabilność.

Do pomiaru ilości zużytej wody projektuje się:

- 1 szt. przepływomierz elektromagnetyczny DN100 (na wyjściu wody na sieć)

Dezynfekcja wody

Z uwagi na układ dwustopniowego pompowania, zaprojektowano urządzenie do chlorowania wody. Do dezynfekcji zastosowany został podchloryn sodu. Dezynfekcja wody wykonywana będzie sporadycznie na wyraźne zalecenie SSE, lub w innych przypadkach tego wymagających za pomocą stacji dozującej podchloryn sodu. Roztwór podchlorynu sodu o zawartości 14,5% wolnego chloru, dozowany będzie do przewodu doprowadzającego wodę do zbiornika wyrównawczego wody czystej przy pomocy stacji dozującej.

Stacja dozująca ustawiona zostanie w wydzielonym pomieszczeniu technicznym. W chlorowni projektuje się wentylację nawiewno-grawitacyjną oraz mechaniczną wywiewną, przy użyciu wentylatora, zapewniającego 5-krotną wymianę powietrza. Na wylocie z pomieszczenia chlorowni przewidziano przepustnice samoczynną o średnicy 160mm. Nawiew realizowany grawitacyjnie czerpnia z żaluzją samoczynną umieszczoną w drzwiach.

Instalacja wentylacji mechanicznej wyposażona zostanie w czujnik ruchu oraz włącznik na zewnątrz pomieszczenia.

Układ taki pracuje w momencie obecności obsługi stacji. Podchloryn służący do dezynfekcji dowożony będzie tylko w wypadku konieczności dezynfekcji.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Projektuje się instalację kanalizacji sanitarnej odbierającej ścieki z przyborów sanitarnych. Ścieki odprowadzane będą do projektowanej wewnętrznej kanalizacji sanitarnej. W obrębie pomieszczenia technicznego związanego z dezynfekcją wody, zastosowano oddzielną instalację kanalizacji technologicznej odprowadzającej ściek do zbiornika zewnętrznego bezodpływowego o poj. 2m³. Odprowadzenie ścieków odbywać się będzie grawitacyjnie. Instalację kanalizacji sanitarnej i technologicznej wykonać z rur PVC lub PP-HT i wyposażać w odpowietrzenie pionów rurami wywiewnymi Ø160 wyprowadzonymi ponad dach. Ścieki z budynku odprowadzane są do odrębnych zbiorników szczelnych bezodpływowych z obsługą poprzez zewnętrzny tabor asenizacyjny.

Instalacja kanalizacji deszczowej

Wody opadowe z dachu budynku technicznego a także utwardzeń towarzyszących, odprowadzane będą na teren zielony inwestycji.

9. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO .

Zgodnie z Art. 3 ustęp 4 pkt. 5 Ustawy z dnia 29 sierpnia 2014r o charakterystyce energetycznej budynków (Dz.U.2014.1200), budynek nie przekraczający powierzchni 50m² jest zwolniony z uzyskania świadectwa charakterystyki energetycznej. Na tej podstawie brak jest uzasadnienia wykonania projektowanej charakterystyki budynku. Ponadto, brak jest ekonomicznego uzasadnienia zastosowania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

Z uwagi na powyższe nie przeprowadzono analizy o której mowa w §11.1 pkt 12 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej "W sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego" (Dz.U.2012.0.462)

10. ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ AUTOMATYCZNIE REGULUJĄCYCH TEMPERATURĘ DLA POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZEŃ

Nie dotyczy

11. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU.

1.1 DOKUMENTY ZWIĄZANE

- [1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 1225).
- [2] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 z późniejszymi zmianami).
- [3] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).
- [4] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2023 poz. 1563).
- [5] Polska Norma PN-EN 1838:2005 „Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne” oraz PN-EN 1838:2013-11.

- [6] PN – ISO 7010:2006 „Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa. Znaki bezpieczeństwa stosowane w miejscach pracy i obszarach użyteczności publicznej”
- [7] PN-N-01256/05. „Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych”.
- [8] PN-EN 671-1:2012: „Stałe urządzenia gaśnicze – Hydranty wewnętrzne. Część 1: Hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym”.
- [9] PN-EN 623005, arkusze od 1 do 4. (Ochrona odgromowa obiektów budowlanych).
- [10] Instrukcja nr 221 Instytutu Techniki Budowlanej. Wytyczne oceny odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych.
- [11] PN-B-02852:2001 – „Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.”
- [12] PN-IEC 60364-5-56:1999 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Część 5: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Arkusz 56: Instalacje bezpieczeństwa”
- [13] Instrukcja nr 409/2005 Instytutu Techniki Budowlanej. Projektowanie elementów żelbetowych i murowanych z uwagi na odporność ogniową.
- [14] PN-EN 12101-6 „Systemy kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła. Część 6: „Wymagania techniczne dotyczące systemów różnicowanie ciśnień. Zestawy urządzeń”.
- [15] PN-EN 12101-10 „Systemy kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła. Część 10: „Zasilacze”
- [16] NFPA 92 B „Guide for Smoke Management Systems in Malls, Atria and Large Areas”
- [17] PN-B-02877-4:2001 „Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania”.
- [18] Wytyczne CNBOP w zakresie lokalizacji, standaryzacji wykonania i wyposażenia w obiektach budowlanych pomieszczeń obsługi urządzeń przeciwpożarowych wykorzystywanych przez jednostki ochrony przeciwpożarowej do alarmowania o pożarze lub innym zagrożeniu oraz do prowadzenia działań ratowniczych, Józefów grudzień 2014.
- [19] N-SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”.

1.2 INFORMACJE O POWIERZCHNI WEWNĘTRZNEJ, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI

Powierzchnia działki = 1496,0 m²

Obszar objęty opracowaniem – dz.ew. nr 129/2 – 605,07 m²

Pow. terenu 6MN w granicy obszaru opracowania -538,67 m²

Pow. terenu 6MN w granicach działki 129/2 – 670,2 m²

Pow. terenu 7MN w granicach działki 129/2 – 314,7 m²

Łączna powierzchnia terenu pod zabudowę (6MN, 7MN) w granicach działki ew. nr 129/2 – 984,9 m²

BUDYNEK TECHNICZNY:

Liczba kondygnacji – 1 nadziemna,

Powierzchnia wewnętrzna kondygnacji nadziemnych: ok. 14 m²;

Powierzchnia zabudowy: 15,91 m²

Kubatura cz. nadziemnej: 38,10 m³

Wysokość budynku: 2,91m;

Budynek niski (N)

1.3 CHARAKTERYSTYKĘ ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, W TYM INFORMACJE O PARAMETRACH POŻAROWYCH MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO ORAZ ZAGROŻENIACH WYNIKAJĄCYCH Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH, A TAKŻE W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB – CHARAKTERYSTYKĘ POŻARÓW PRZYJĘTYCH DO CELÓW PROJEKTOWYCH

W budynkach nie przewiduje się stosowania materiałów klasyfikowanych, jako niebezpiecznych pożarowo. Występujące w obiektach materiały palne związane są przeznaczeniem i sposobem użytkowania obiektu. Zabronione jest składowanie materiałów niebezpiecznych pożarowo, w tym gazów i cieczy palnych, materiałów wybuchowych i pirotechnicznych w ilościach większych niż dopuszczają tego przepisy.

1.4 INFORMACJE O KLASYFIKACJI POŻAROWEJ Z UWAGI NA PRZEZNACZENIE I SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Budynek techniczny klasyfikuje się, jako PM o obciążeniu ogniowym do 500 MJ/m².

1.5 INFORMACJE O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANEJ LICZBIE OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI, A TAKŻE W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ

Budynek techniczny – nieprzeznaczony na pobyt ludzi (poniżej 2h). Klasyfikuje się, jako PM o obciążeniu ogniowym do 500 MJ/m².

1.6 INFORMACJE O PODZIALE NA STREFY POŻAROWE

Budynek techniczny:

- SP_PT (PM Qd<500 MJ/m²)

Pomieszczenie techniczne pow. 14 m²

DOPUSZCZALNE POWIERZCHNIE STREF POŻAROWYCH

Dla budynku niskiego, jednokondygnacyjnego zawierającego strefę pożarową PM Q<500MJ/m²) dopuszczalna wielkość strefy pożarowej wynosi 20 000 m² i nie została przekroczona.

1.7 MAKSYMALNA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO POSZCZEGÓLNYCH STREF POŻAROWYCH PM WRAZ Z WARUNKAMI PRZYJĘTYMI DO JEJ OKREŚLENIA

W pomieszczeniach technicznych, gospodarczych przewidywana gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy 500 MJ/m².

1.8. INFORMACJE O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGNIU PRZEZ ELEMENTY BUDOWLANE

Wymaganą klasą odporności pożarowej budynku niskiego (N) o jednej kondygnacji nadziemnej kategorii PM o obciążeniu ogniowym do 500 MJ/m² jest klasa „E” odporności pożarowej.

Odporność ogniowa elementów budowlanych budynków wynosi nie mniej niż:

główna konstrukcja nośna – (nie stawia się wymagań)

konstrukcja dachu– (nie stawia się wymagań)

strop– (nie stawia się wymagań)

ściana zewnętrzna – (nie stawia się wymagań)

ściana wewnętrzna– (nie stawia się wymagań)

przekrycie dachu– (nie stawia się wymagań)

Wszystkie elementy budynku projektuje się, jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Materiał przekrycia dachu projektuje się, jako nierozprzestrzeniające ognia NRO poprzez spełnienie wymagania dla przekrycia klasy BROOF (t1) – badanie zgodne z Polską Normą PN-ENV 1187: 2004 „Metody badań oddziaływania ognia zewnętrznego na dachy”, badanie 1.

Klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowych:

Ściany i stropy stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego – REI 60;

Zamknięcia w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego – EI 30;

Drzwi przedsionka przeciwpożarowego – E15/EI 15;

Izolacja termiczna elementów oddzielenia przeciwpożarowego z materiałów niepalnych.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego projektuje się w klasie odporności ogniowej (EI / EIS) wymaganą dla tych elementów.

Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, projektuje się, jako zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

Łączna powierzchnia otworów w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego nie przekroczy 15% powierzchni ściany, a w stropie oddzielenia przeciwpożarowego 0,5% powierzchni stropu.

Otwory wentylacyjne w ścianie zewnętrznej pomieszczeń technicznych, znajdujące się w pasie mniejszym niż 2 m od siebie, projektuje się, jako wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej, co najmniej EIS 60.

1.9 INFORMACJE O WYSTĘPOWANIU MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH ORAZ ZAGROŻENIA WYBUCHEM, W TYM POMIESZCZEŃ ZAGROŻONYCH WYBUCHEM

Nie przewiduje się w budynku, ani na terenie przyległym składowania materiałów ani prowadzenia procesów mogących wytworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. W związku z powyższym nie dokonuje się oceny zagrożenia wybuchem. Do wykończenia wnętrz projektuje się materiały trudno zapalne, których produkty rozkładu nie są ani bardzo toksyczne ani intensywnie dymiące.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniają, co najmniej jednego z kryteriów:

- 1) $t_i \geq 4s$,
- 2) $t_s \leq 30s$,
- 3) nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
- 4) nie występują płonące krople.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane będą wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, będą zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

1.10 INFORMACJE O WARUNKACH I STRATEGII EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB, UWZGLĘDNIAJĄCE LICZBĘ I STAN SPRAWNOŚCI OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH W OBIEKCIE

Warunki ewakuacji – strefa zakwalifikowanej jako produkcyjno-magazynowa (techniczna) PM <500 MJ/m²:

- Ewakuacja realizowana będzie za pomocą przejść ewakuacyjnych prowadzących do drzwi stanowiących bezpośrednie wyjście do odrębnej strefy pożarowej lub do obudowanej i oddymianej klatki schodowej;

- Przejścia ewakuacyjne nie będą prowadzić przez więcej niż trzy pomieszczenia;
- Dopuszczalna długość przejść ewakuacyjnych z pomieszczeń technicznych, gospodarczych itp. zakwalifikowanych jako PM < 500 MJ/m² wynosi 75 m;
- Szerokość przejść ewakuacyjnych – spełniać będzie wymaganie 0,6 m/100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m;
- Łączna szerokość drzwi z pomieszczeń - drzwi o szerokości w świetle nie mniejszej niż 0,9 m i wysokości w świetle nie mniejszej niż 2,0 m;
- Drzwi nie będą posiadać progów,
- Skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną, które po ich całkowitym otwarciu zmniejszają wymaganą szerokość drogi muszą zostać wyposażone w urządzenia samoczynnie je zamykające.
- Wysokość drogi ewakuacyjnej będzie wynosić, co najmniej 2,2 m.

Korytarze w budynku zostaną wyposażone w oświetlenie ewakuacyjne o czasie pracy awaryjnej, co najmniej 1h, zapewniające natężenie światła min. 1 lx. Należy zapewnić podświetlane kierunkowe znaki ewakuacyjne i oznakowanie dróg i wyjść ewakuacyjnych. W pobliżu wyjść ewakuacyjnych oświetlenie kierunkowe powinno pracować w trybie „na jasno”.

Wyjścia i drogi ewakuacyjne oznakowane zostaną podświetlanymi znakami bezpieczeństwa zgodnymi z Polskimi Normami o czasie działania, co najmniej 1h.

1.11 INFORMACJE O DOBORZE URZĄDZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH ORAZ INNYCH INSTALACJI I URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU WRAZ Z OKREŚLENIEM ZAKRESU I CELU ICH STOSOWANIA

1. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Instalacja wg proj. technicznego branży elektrycznej.

2. Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu

Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu będzie odcinać dopływ energii elektrycznej do wszystkich obwodów za wyjątkiem obwodów zasilających urządzenia przeciwpowozarowe. Przycisk wyzwalający znajdować się będzie przy każdym głównym wejściu do budynku.

Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu wraz z elementami składowymi tj. urządzenia uruchamiające, urządzenia sygnalizujące, urządzenia wykonawcze muszą posiadać krajowy certyfikat stałości właściwości użytkowych.

Szczegółowe rozwiązania dotyczące ww. urządzenia przeciwpowozarowego określone zostaną w projekcie technicznym oraz projekcie urządzenia przeciwpowozarowego uzgodnionym z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpowozarowych.

4. Instalacja piorunochronna

Instalacja piorunochronna zostanie zaprojektowana i wykonana zgodnie z Polską Normą. Instalacja wg proj. technicznego branży elektrycznej.

1.12 INFORMACJE O PRZYGOTOWANIU OBIEKTU BUDOWLANEGO DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH, W TYM INFORMACJE O PUNKTACH POBORU WODY DO CELÓW PRZECIWOPOŻAROWYCH, NASADACH SŁUŻĄCYCH DO ZASILANIA URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH I INNYCH ROZWIĄZANIACH PRZEWIDZIANYCH DO TYCH DZIAŁAŃ ORAZ DŹWIGACH DLA EKIP RATOWNICZYCH I PROWADZĄCYCH DO NICH DOJŚCIACH

Nie dotyczy.


1.13 INFORMACJE O USYTUOWANIU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM INFORMACJE O PARAMETRACH WPLYWAJĄCYCH NA ODLEGŁOŚCI DOPUSZCZALNE

W miejscu najmniejszego oddalenia budynku technicznego od granicy działki i sąsiednich budynków wynosi:

- od strony północnej – 8,45 m od granicy działki drogowej (droga gminna dz. ew. 129/2) oraz brak zabudowy w odległości 8 m;
- od strony południowej – 5,00 m od granicy działki budowlanej oraz brak zabudowy w odległości 8 m;
- od strony zachodniej – 17,92 m od granicy działki drogowej oraz brak zabudowy w odległości 8 m;
- od strony wschodniej – 52,45 m od granicy działki budowlanej oraz istniejący budynek do rozbiórki

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Krzysztof Łopucki
upr. Nr 147/LBOKK/2016

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	BUDOWA ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ dz.ew. nr 129/2, obr. 7 Krępiec, gm. Mełgiew
	KATEGORIA OBIEKTU: XXX (budynek), VIII (zbiornik) identyfikator działki: 061702_2.0007.129/2
INWESTOR:	GMINA MEŁGIEW ul. Partyzancka 2, 21-007 Mełgiew
NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:	PROJEKT BUDOWLANY
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 2; padding-left: 20px;"> <p>Termkan Łukasz Kurzydłowski Biuro Projektowe</p> <p>BIURO PROJEKTOWE Kredowa 5/XI 20-502 Lublin NIP 919-167-90-06 REGON 361256820</p> <p>+48 502 052 711 biuro@termkan.pl www.termkan.pl</p> </div> </div>

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że zgodnie z:

- ustawa Prawo budowlane (z dnia 7 lipca 1994 - Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z późn. zm.),
- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 2022, poz. 1225 z późn. zmianami)
- rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)
- rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. z 2013 r., poz. 640)
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460)
- rozporządzenie Rady Ministrów z 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. Nr 213, poz. 1839 z późn. zmianami)
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719)

obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza działkę nr ewid. dz.ew. nr 129/2, obr. 7 Krępiec, gm. Mełgiew

PROJEKTANT ARCHITEKTURY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU:
mgr inż. arch. Krzysztof Łopucki
upr. Nr 147/LBOKK/2016

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

**BUDOWA ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM
TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ
NIEZBĘDNA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA
dz.ew. nr 129/2, obr. 7 Krępiec, gm. Mełgiew**

KATEGORIA OBIEKTU: XXX (budynek), VIII (zbiornik)
identyfikator działki: 061702_2.0007.129/2

INWESTOR:

**GMINA MEŁGIEW
ul. Partyzancka 2, 21-007 Mełgiew**

RODZAJ OPRACOWANIA:

**PROJEKT BUDOWLANY
INFORMACJA BIOZ**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

TERMKAN

Termkan Łukasz Kurzydłowski
Biuro Projektowe

BIURO PROJEKTOWE

Kredowa 5/XI
20-502 Lublin

+48 502 052 711
biuro@termkan.pl
www.termkan.pl

NIP 919-167-90-06
REGON 361256820

Adres projektanta:

ul. Kredowa 5/XI, 20-502 Lublin

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**BUDOWA ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM
TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ
NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
dz.ew. nr 129/2, obr. 7 Krępiec, gm. Mełgiew**

KATEGORIA OBIEKTU: XXX (budynek), VIII (zbiornik)
identyfikator działki: 061702_2.0007.129/2

INWESTOR:

**GMINA MEŁGIEW
ul. Partyzancka 2, 21-007 Mełgiew**

RODZAJ OPRACOWANIA:

**PROJEKT BUDOWLANY
ZAŁĄCZNIKI**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

TERMKAN

Termkan Łukasz Kurzydłowski
Biuro Projektowe

BIURO PROJEKTOWE

Kredowa 5/XI

20-502 Lublin

+48 502 052 711
biuro@termkan.pl
www.termkan.pl

NIP 919-167-90-06
REGON 361256820

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załączniki :

- | | |
|------------------------|------|
| — Informacja BIOZ | str. |
| — Opinia geotechniczna | str. |

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**BUDOWA ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM
TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ
NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
dz.ew. nr 129/2, obr. 7 Krępiec, gm. Mełgiew**

KATEGORIA OBIEKTU: XXX (budynek), VIII (zbiornik)
identyfikator działki: 061702_2.0007.129/2

INWESTOR:

**GMINA MEŁGIEW
ul. Partyzancka 2, 21-007 Mełgiew**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

TERMKAN

Termkan Łukasz Kurzydłowski
Biuro Projektowe

+48 502 052 711
biuro@termkan.pl
www.termkan.pl

BIURO PROJEKTOWE
Kredowa 5/XI
20-502 Lublin
NIP 919-167-90-06
REGON 361256820

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
DOTYCZĄCE MOŻLIWOŚCI PODŁĄCZENIA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO DO ISTNIEJĄCEJ SIECI
CIEPŁOWNICZEJ**

W związku z art. 33 ust. 2 pkt 10 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) oświadczam, że **jest możliwość podłączenia projektowanego obiektu budowlanego** do istniejącej sieci ciepłowniczej, zgodnie z warunkami określonymi w art. 7b ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2019 r. poz. 755, z późn. zm.).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia (zgodnie z art.333 § 6 ustawy Kodeks karny z dnia 6 czerwca 1997 r. - Dz. U. Z 2019 r. poz. 1950 i 2128).

PROJEKTANT :

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Przedmiotem inwestycji jest **BUDOWA ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ dz.ew. nr 129/2, obr. 7 Krępiec, gm. Melgiew**. Przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych, każdy wykonawca powinien przestrzegać przepisów BHP. W przypadku, gdy przepisy nie dotyczą danego rodzaju robót, powinny być przestrzegane aktualnie obowiązujące przepisy wydane przez jednostki organizacyjne, a w przypadku ich braku instrukcje lub wytyczne.

Podwykonawcy robót ogólnobudowlanych powinni przestrzegać wymagań generalnego wykonawcy w zakresie nadzoru podwykonawców w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Do wykonywania robót przewiduje się zatrudnienie poniżej 30 pracowników, którzy pracować będą dłużej niż 30 dni, a pracochłonność robót montażowo-budowlanych związanych z wznoszeniem budynku nie będzie trwała dłużej niż 1 rok.

Zakres robót obejmuje:

- wykop pod fundamenty
- wykonanie instalacji podposadzkowych i podłóży i instalacji zewnętrznych,
- wykonanie płyt fundamentowych
- wykonanie zbiornika
- montaż budynku technicznego prefabrykowanego na płycie fundamentowej,
- wykonanie instalacji wewnętrznych,
- roboty wykończeniowe,
- wykonanie zewnętrznych instalacji (kanalizacji sanitarnej, wewnętrznej linii zasilającej, instalacji wodociągowej)
- urządzenie zieleni

Kolejność wykonania robót według kolejności opisanej powyżej.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Teren inwestycji jest niezabudowany – brak istniejących elementów budowlanych.

3. Wskazanie elementów działki lub terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia i ludzi

Nie stwierdzono elementów działki lub terenu stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jak i pracujących przy realizacji projektowanego obiektu.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY

Zagospodarowanie placu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- - wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- - wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- - doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody,
- - odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- - urządzenia pomieszczeń higieniczno - sanitarnych i socjalnych,
- - zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- - zapewnienia właściwej wentylacji,
- - zapewnienia łączności telefonicznej,
- - urządzenia składowisk materiałów i wyrobów na terenie budowy,

Teren budowy powinien być skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi.

W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi piesz na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym i nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Przejścia o pochyleniu większym niż 15% należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m.

Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem. Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych, jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów: zgodnie z przepisami.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia. Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii. Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno-sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne (na odzież roboczą i ochronną). Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 – pracujących. W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża. W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno – sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 – warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

1. 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
2. 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów. Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych. W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy.

Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Nie może ona powodować przeciągów, wyziewienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

1. Roboty ziemne

Zasady zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót ziemnych reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., Nr 47, poz. 401)

Do robót ziemnych związanych ze wznoszeniem budynku należą między innymi: wykopy wykonywane w celu budowy fundamentów, wykopy dla różnego rodzaju instalacji.

Występujące najczęściej zagrożenia to:

- zasypianie pracowników w wyniku zawalenia się ścian wykopu
- wpadnięcie do wykopu np. na skutek uderzenia przez ruchomą część maszyny budowlanej (np. łyżkę koparki), obsunięcia się ziemi z krawędzi wykopu, poślizgnięcia się,
- spadanie na pracujących w wykopie bryły ziemi, kamieni itp.

Jednym z podstawowych wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy jest obowiązkowe zabezpieczenie ścian wykopu poczynawszy od 1 m głębokości. Zabezpieczenie ścian wykopu o głębokości powyżej 1 m (z wyjątkiem wykopu w skałach zwartych) zapewnia się przez:

- wykonanie wykopu ze ścianami (skarpami) pochyłonymi,
- wykonanie umocnienia pionowych ścian.

Przy wykonywaniu wykopów sprzętem mechanicznym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną związaną z pracą tych maszyn. Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy zapoznać się z dokumentacją techniczną tych robót. Wykonawca robót ziemnych powinien zapoznać się z mapą, na której jest oznaczona cała sieć uzbrojenia technicznego i z decyzją o pozwoleniu na budowę. Przy prowadzeniu robót w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji elektrycznej, gazowej itp. należy określić bezpieczną odległość, w jakiej mogą być prowadzone roboty, w porozumieniu z gestorem tych urządzeń (np. zakładem energetycznym). Prace w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2 m i prace ziemne prowadzone metodą bezodkrywkową muszą być wykonywane przez co najmniej dwie osoby.

2. Roboty ciesielskie (szalunki, rusztowania)

Roboty przy wylewanych elementach betonowych. Szczególnie niebezpieczne są prace na dużych wysokościach.

Występujące najczęściej zagrożenia to:

..upadki z wysokości, okaleczania ostrymi narzędziami i przedmiotami oraz niesprawnymi elektronarzędziami i maszynami, w szczególności pilarkami tarczowymi i łańcuchowymi, narażenie na pył drewna, w tym pył drewna twardego o działaniu rakotwórczym, narażenie na czynniki chemiczne i pyły będące przyczyną uczuleń.

Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót ciesielskich regulują m.in. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401), Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane co najmniej przez dwie osoby (Dz. U. Nr 62, poz. 288).

Roboty ciesielskie z drabin przystawnych zabezpieczonych można wykonywać tylko do wysokości 3 m. Również do tej wysokości jest dozwolone ręczne podawanie materiałów długich jak deski, stemple, itp.

Poważne zagrożenie ciężkimi wypadkami odnotowuje się podczas pracy przy obsłudze pilarek tarczowych i łańcuchowych. Należy bezwzględnie przestrzegać zasad bezpiecznej pracy przy obsłudze tych podstawowych obrabiarek do drewna. Elementarną zasadą bezpieczeństwa przy obsłudze wszelkich maszyn i urządzeń mechanicznych jest ściśle przestrzeganie instrukcji obsługi tych urządzeń, także w zakresie stosowania środków ochrony indywidualnej.

Przy robotach ciesielskich zachodzi potrzeba przenoszenia długich elementów. Należy tu przestrzegać zakazu przenoszenia przez jednego pracownika przedmiotów, których długość przekracza 4 m, a masa 30 kg. Miejsca i pomieszczenia przeznaczone do impregnacji drewna należy wyposażać w sprzęt przeciwpożarowy, dostosowany do rodzaju stosowanego środka impregncyjnego. Miejsca szczególnie niebezpieczne należy zabezpieczyć ogrodzeniami i zaopatrzyć w odpowiednie napisy ostrzegawcze. Przed rozpoczęciem prac impregncyjnych pracownicy są zobowiązani natrzeć odkryte części ciała, a zwłaszcza ręce i twarz, odpowiednim kremem ochronnym.

3. Roboty betonowe i żelbetowe.

Maszynty i stoły warsztatowe wykorzystywane podczas robót betonowych i żelbetonowych powinny znajdować się w warsztatach zaplecza lub na terenie budowy pod wiatami. Do zabezpieczeń stosowanych przy tych robotach należą: rusztowania, deskowania ław fundamentowych, stemplowania i deskowania stropów oraz deskowania słupów i podciągów.

Najczęściej występujące zagrożenia to:

- porażenia prądem elektrycznym,
- zagrożenia powodowane zerwaniem się prętów,
- zagrożenia powodowane uszkodzeniem zakotwień.

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót betonowych i żelbetonowych reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, nr 47, poz. 401) – Rozdział 14.

Stemplowania jako konstrukcje nośne pod wszelkiego typu deskowania stropów i belek, muszą być odpowiednio zamocowane i zaklinowane. Podłoże, na których są ustawione powinno posiadać dostateczną nośność po to, aby uniemożliwić osiadanie stojaków. W przypadku dodawania do masy betonowej środków chemicznych, roztwór należy przygotowywać w wydzielonych naczyniach i w wyznaczonym do tego miejscu, a pracownicy przy tym zatrudnieni powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony indywidualnej.

Punkt zsypu, do którego dostarczana jest samochodami masa betonowa powinien posiadać odbojnice, które zabezpieczają samochód przed stoczeniem się. Pojemniki do transportu tej masy należy wyposażać w klapy łatwo otwieralne i zabezpieczyć przed przypadkowym wylądunkiem.

Wylewanie masy betonowej w deskowanie nie może być dokonywane z wysokości większej niż 1 m i powinno odbywać się stopniowo i równomiernie, aby nie dopuścić do przeciążenia deskowania.

Rozbiórka stemplowania może być wykonywana tylko przez fachowe brygady, bez udziału pracowników niekwalifikowanych. Termin rozpoczęcia rozbiórki wyznacza każdorazowo kierownik budowy. Stojaki powinny być usuwane stopniowo. Nie należy usuwać ich jednocześnie spod znacznej części zabetonowanej konstrukcji. W czasie wybijania klinów spod stojaków należy zabezpieczyć ich górne części, by nie dopuścić do niespodziewanego wyskoczenia i przewrócenia się. Trzeba również dopilnować, aby podczas betonowania stropu kondygnacji położonej powyżej, pozostawione były podstemplowania deskowań żeber i podciągów na kondygnacji niższej. Materiał uzyskiwany z rozbiórki powinien być stopniowo, ale bez zwłoki usuwany ze stanowisk roboczych, a wystające gwoździe oraz klamry i inne elementy stalowe wyjmowane.

Do rozbiórki deskowania stropów wolno przystąpić dopiero po osiągnięciu przez beton dostatecznej wytrzymałości i wyłącznie na pisemne polecenie kierownika budowy, akceptowane przez inspektora nadzoru, określające dokładnie datę rozbiórki poszczególnych deskowań.

4. Roboty zbrojarskie

Roboty zbrojarskie obejmują czynności związane z przygotowaniem, obróbką i stosowaniem stalowych szkieletów zbrojeniowych wykorzystywanych przy wytwarzaniu konstrukcji betonowych.

Główne zagrożenia zawodowe podczas wykonywania robót zbrojarskich wynikają z:

.używania materiałów z ostrymi, wystającymi krawędziami, wykonywania części robót na wysokości, na krawędziach niestabilnych konstrukcji budowlanych, ręcznego przenoszenia ciężkich, długich przedmiotów, użytkowania prostych i zmechanizowanych narzędzi ręcznych.

Podstawowe wymagania bezpieczeństwa pracy przy robotach zbrojarskich regulują m.in.:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., Nr 47, poz. 401) – Rozdział 14

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z późn. zm. (tekst jedn. Dz. U. z 2003 r., nr 169, poz. 1650)

Roboty zbrojarskie należy wykonywać w warsztatach lub zbrojarniach przy obiektowych na budowie.

Pomieszczenia i wiaty powinny posiadać dobre oświetlenie naturalne, a w porze nocnej (od zmroku) należy zapewnić odpowiednie oświetlenie elektryczne. Stoły robocze do przygotowywania zbrojenia powinny być stabilne. Stal zbrojeniowa powinna być składowana na podkładach na wydzielonym i ogrodzonym stanowisku z podziałem na poszczególne rodzaje elementów zbrojenia. Pręty zbrojeniowe powinny być składowane w wydzielonych miejscach w sposób uniemożliwiający przemieszanie się prętów o różnych średnicach i różnych gatunkach stali.

Teren składowiska powinien być wyrównany i odwodniony.

Zbrojarze dokonujący ręcznego czyszczenia stali, poza odzieżą roboczą (dwuczęściowe ubranie ochronne) powinni być wyposażeni w hełmy, rękawice ochronne, a także okulary ochronne.

Gięcia stali zbrojeniowej o średnicy do 20 mm można dokonywać ręcznie przy pomocy kluczy. Pręty o większej średnicy powinny być gięte przy pomocy giętarki mechanicznej.

Zabrania się:

.stosowania nożyc ręcznych do cięcia prętów zbrojeniowych o średnicy większej niż 20 mm,

.podczas przycinania mechanicznego prętów zbrojeniowych – chwytania ręką prętów w odległości mniejszej niż 50 cm od nożyc.

Zabronione jest:

.- podchodzenie do transportowanego zbrojenia, znajdującego się w położeniu wyższym niż 0,5 m ponad miejscem ułożenia,

.- chwytanie rękami za skrajne elementy zbrojenia układanego w formy,

.- rzucanie elementów zbrojenia.

7. Roboty spawalnicze

Roboty spawalnicze wykonuje się w ramach realizacji stanu surowego, robót zbrojarskich i robót wykończeniowych. Najbardziej rozpowszechnionymi rodzajami spawania są: spawanie gazowe z użyciem acetyleny – gazu palnego i tlenu oraz spawanie elektryczne.

Główne zagrożenia przy wykonywaniu prac spawalniczych wynikają z użytkowania palników gazowych i spawarek. Są to m.in.:

.- zagrożenie poparzeniem,

.- szkodliwe działanie dymów spawalniczych (zagrożenia chemiczne i pyłowe),

.- zagrożenie odpryskami spawalniczymi,

.- uszkodzenia wzroku i skóry na skutek promieniowania nadfioletowego i podczerwonego,

.- zagrożenie pożarem lub wybuchem,

.- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym przy spawaniu elektrycznym, związane z użytkowaniem - spawarek i ich wyposażenia.

Przy wykonywaniu robót spawalniczych należy przestrzegać wymagań bhp zawartych w obowiązujących aktach normatywnych, do których należą m. in.:

7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401) - Rozdział 16

8. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 27 kwietnia 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych. (Dz. U. z 2000 r. Nr 40, poz. 470)

9. Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 15 maja 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy użytkowaniu butli z gazami sprężonymi, skroplonymi i rozpuszczonymi pod ciśnieniem. (Dz. U. z 1954 r. Nr 29, poz. 115)

10. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2003 r., nr 121, poz. 1138).

Pracownik zatrudniony przy robotach spawalniczych powinien posiadać odpowiednie uprawnienia.

9. Roboty malarskie

Prace malarskie na wysokości mogą być prowadzone z rusztowań lub drabin rozstawnych. Nie wolno pracować na prowizorycznych pomostach wykonanych z desek, opartych na przypadkowych elementach wyposażenia budynku. Wykonywanie robót z użyciem drabin rozstawnych jest dozwolone do wysokości 4 m od podłogi. Drabiny te należy zabezpieczyć przed poślizgnięciem i rozsunięciem się.

Pracownicy muszą być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej i przeszkoleni.

Główne źródła zagrożeń przy tych pracach to:

- .-stosowanie szkodliwych substancji chemicznych,
- .-stosowanie substancji mogących powodować alergie,
- .-wykonywanie pracy na wysokości,
- .-posługiwanie się elektronarzędziami i urządzeniami pracującymi pod ciśnieniem,
- .-niebezpieczeństwo pożaru.

10. Prace na wysokości

Prace na wysokości należą do prac szczególnie niebezpiecznych, upadek z wysokości jest bardzo częstą przyczyną wypadków, na ogół ciężkich lub śmiertelnych.

Pracą na wysokości w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z późn. zm. (tekst jedn.: Dz. U. z 2003 r., nr 169, poz. 1650) jest praca wykonywana na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi.

Na powierzchniach wzniesionych na wysokość powyżej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi, na których w związku z wykonywaną pracą mogą przebywać pracownicy, lub służących jako przejścia, powinny być zainstalowane balustrady składające się z poręczy ochronnych umieszczonych na wysokości co najmniej 1,1 m i krawężników o wysokości co najmniej 0,15 m. Pomiedzy poręczą i krawężnikiem powinna być umieszczona w połowie wysokości poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób. Jeżeli ze względu na rodzaj i warunki wykonywania prac na wysokości zastosowanie tego typu balustrad jest niemożliwe, należy stosować inne skuteczne środki ochrony pracowników przed upadkiem z wysokości, odpowiednie do rodzaju i warunków wykonywania pracy.

Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób nie zmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi.

Przy pracach na: drabinach, klamrach, rusztowaniach i innych podwyższeniach nieprzeznaczonych na pobyt ludzi, na wysokości do 2 m nad poziomem podłogi lub ziemi niewymagających od pracownika wychylania się poza obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości, należy zapewnić, aby:

- powierzchnia pomostu powinna być wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnych materiałów,
- podłoga powinna być pozioma i równa, trwale umocowana do elementów konstrukcyjnych pomostu,
- w widocznym miejscu pomostu powinny być umieszczone czytelne informacje o wielkości dopuszczalnego obciążenia.

Przy pracach wykonywanych na rusztowaniach na wysokości powyżej 2 m od otaczającego poziomu podłogi lub terenu zewnętrznego oraz na podestach ruchomych wiszących należy w szczególności:

- zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojścia do stanowiska pracy,
- zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia,
- przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego w trybie określonym w odrębnych przepisach.

Rusztowania i podesty ruchome wiszące powinny spełniać wymagania określone odpowiednio w odrębnych przepisach oraz w Polskich Normach.

Przy pracach na: słupach, masztach, konstrukcjach wieżowych, kominach, konstrukcjach budowlanych bez stropów, a także przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i klamrach na wysokości powyżej 2 m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy w szczególności:

- 1) Przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nieprzewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa,
- 2) Zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu - na słupach, masztach itp.),
- 3) Zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości.

Wymagania określone powyżej dotyczą również prac wykonywanych na galeriach, pomostach, podestach i innych podwyższeniach, jeżeli rodzaj pracy wymaga od pracownika wychylenia się poza balustradę lub obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości.

11. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń. Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

5.Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przy budowie budynku nie przewiduje się wykonywania robót uznawanych za niebezpieczne i szczególnie niebezpieczne dla zdrowia i życia ludzi takich jak:

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,
- rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m,
- roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych,
- montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych,
- prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory,
- montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,
- betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony,
- roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
 - a) 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV, 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
 - b) 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,
 - c) 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,
- roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków,
- roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m,
- roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych;
- roboty, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych, zagrażających bezpieczeństwu ludzi;
- roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C,
- roboty polegające na usuwaniu i naprawie wyrobów budowlanych zawierających azbest;
- roboty stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym
- roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej,
- roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których były realizowane procesy technologiczne z użyciem izotopów;
- roboty w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych
- roboty stwarzające ryzyko utonięcia pracownika
- roboty prowadzone w studniach, podziemiach i tunelach
- roboty wykonywane pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych
- roboty wykonywane w kesonach z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza
- roboty wymagające używania materiałów wybuchowych
- roboty prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych - roboty, których masa przekracza 1,0 t. i innych robót budowlano-montażowych powiązanych pośrednio i bezpośrednio z niżej wymienionymi .

Jedynymi robotami stwarzającymi ryzyko dla zdrowia są:

- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigu.
- fundamentowanie obiektów budowlanych na mikropalach

Sposób prowadzenia instruktażu:

Każdy z pracowników budowy powinien odbyć przeszkolenie BHP oraz zostać wyposażonym w odpowiednie środki zabezpieczenia indywidualnego (uprząże, kaski itp.). Roboty powinny być prowadzone przy użyciu rusztowań posiadających odpowiednie atesty i certyfikaty według Polskiej Normy. Prace na wysokości odznaczają się średnim i wysokim rodzajem zagrożenia dla bezpieczeństwa pracowników i upoważnionych osób przebywających na terenie placu budowy

6.Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

- przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:
 - a. niewłaściwa ogólna organizacja pracy
 - 1. nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
 - 2. niewłaściwe polecenia przełożonych,
 - 3. brak nadzoru,
 - 4. brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,

5. tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
 6. brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
 7. dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich.
- b. niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
1. niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
 2. nieodpowiednie przejścia i dojścia,
 3. brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

- przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

a. niewłaściwy stan czynnika materialnego:

1. wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
2. niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
3. brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
4. brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
5. brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
6. niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

b. niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

1. zastosowanie materiałów zastępczych,
2. niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych.

c. wady materiałowe czynnika materialnego:

1. ukryte wady materiałowe czynnika materialnego.

d. niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

1. nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
2. niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
3. niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy,
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

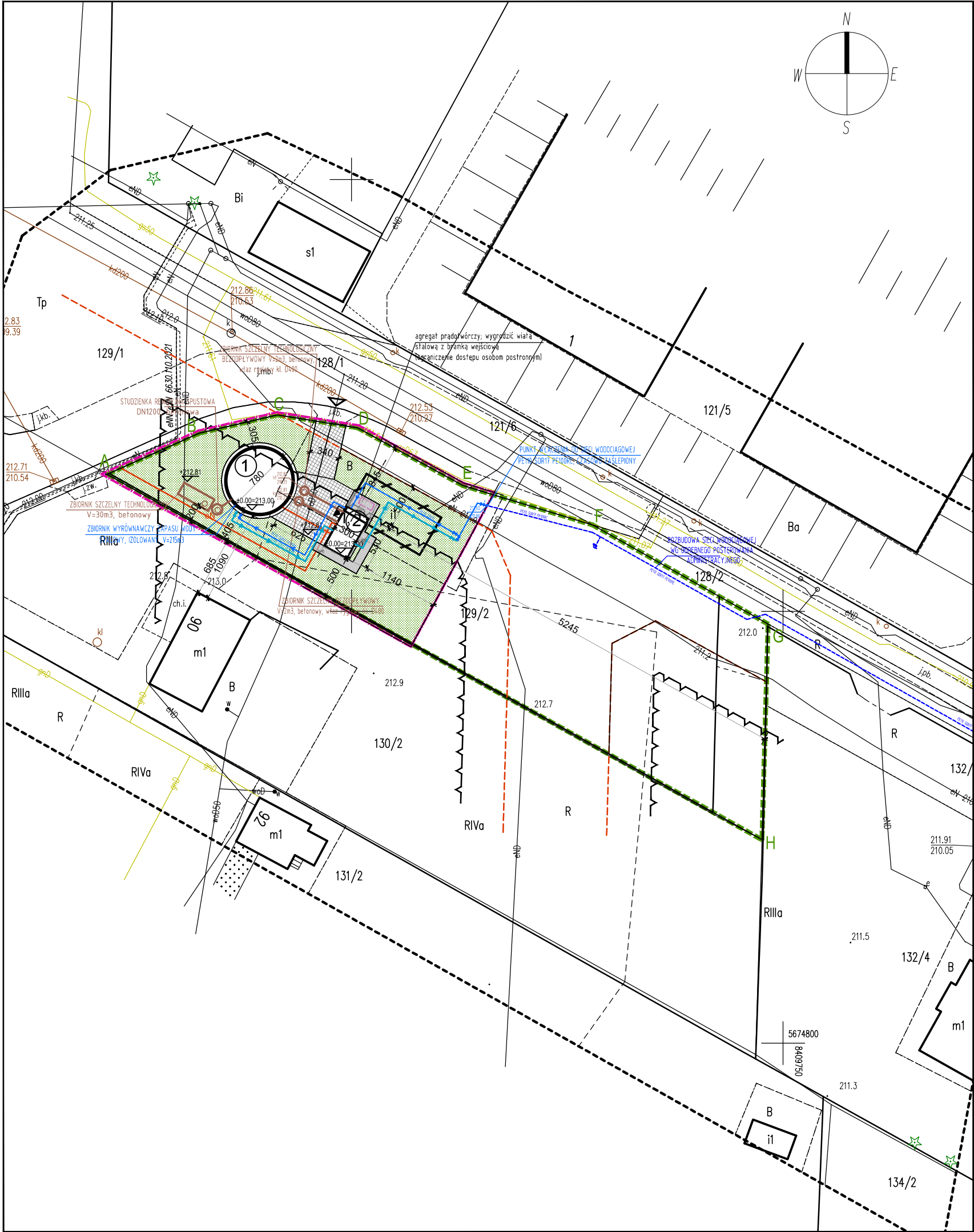
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		WG.6640.1415.2024
Miejscowość i nr działki		Krępiec, dz. ew. 129/2
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	061702_2
	nazwa	Mełgiew
Obręb ewidencyjny	identyfikator	061701_2.0007
	nazwa	Krępiec
Skala mapy		1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000/8
	wysokości	PL-EVRF2007-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		Gruba przerywana linia
Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.
Kontur użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		-----
Niniejszą mapę wykonano na podstawie zaktualizowanej w obszarze objętym zamówieniem mapy zasadniczej, według stanu na dzień 19 września 2024 r.		
Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.		
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niż wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.		
MIARTECH Sylwester Hunek ul. św. Brata Alberta 9/35, 21-040 Świdnik NIP: 712-302-03-63, REGON: 060515128 tel. 517-945-845, email: poczta@miartech.pl		
Nazwa/ imię i nazwisko wykonawcy		Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz podpis geodety uprawnionego

Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	WG.6640.1415.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Świdnicki ul. Niepodległości 13 21-040 Świdnik
Wykonawca prac geodezyjnych	MIARTECH Sylwester Hunek ul. św. Brata Alberta 9/35, 21-040 Świdnik NIP: 712-302-03-63, REGON: 060515128
Numer oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywny weryfikacji	Protokół weryfikacji z dnia: 08.10.2024 Nr WG.6640.1415.2024_1 Operat nr P.0617.2024.1341
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac	Krzysztof Przybyła Nr uprawnień 10431 (1, 2) Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia 08.10.2024
Data i podpis kierownika prac geodezyjnych	GEODETA UPRAWNIONY Krzysztof Przybyła 20-857 Lublin, ul. Harnasie 21/64 Uprawnienia Nr 10431 (1, 2)

OZNACZENIA INSTALACJI ZEW:

- ks** Projektowana zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej do projektowanego zbiornika bezodpływowego
- W** Projektowana zewnętrzna instalacja wodociągowa
- eN** Projektowana zewnętrzna instalacja elektryczna

OZNACZENIA:

- ABCD** Granica działki Inwestora
- Zakres opracowania
- Linia rozgraniczająca teren wg. MPZP
- 1.** Projektowany zbiornik zapasu wody
- 2.** Projektowany budynek techniczny sieci wodociągowej (kontenerowy)
- I.** Ilość kondygnacji nadziemnych
- S** Projektowana lokalizacja śmietnika
- Grid** Projektowana powierzchnia utwardzona
- Grid** Projektowana powierzchnia biologicznie czynna (trawnik)
- ~** Lokalizacja nieprzekraczalnej linii zabudowy
- ▲** Główny wjazd na teren działki
- ▲** Wejście do budynku - techniczne
- ▲** Główne wejście do budynku
- 210.2** Istniejące rzędne terenu
- 210.41** Projektowane rzędne charakterystyczne terenu
- Narożniki działki (istniejące rzędne terenu bez zmian)

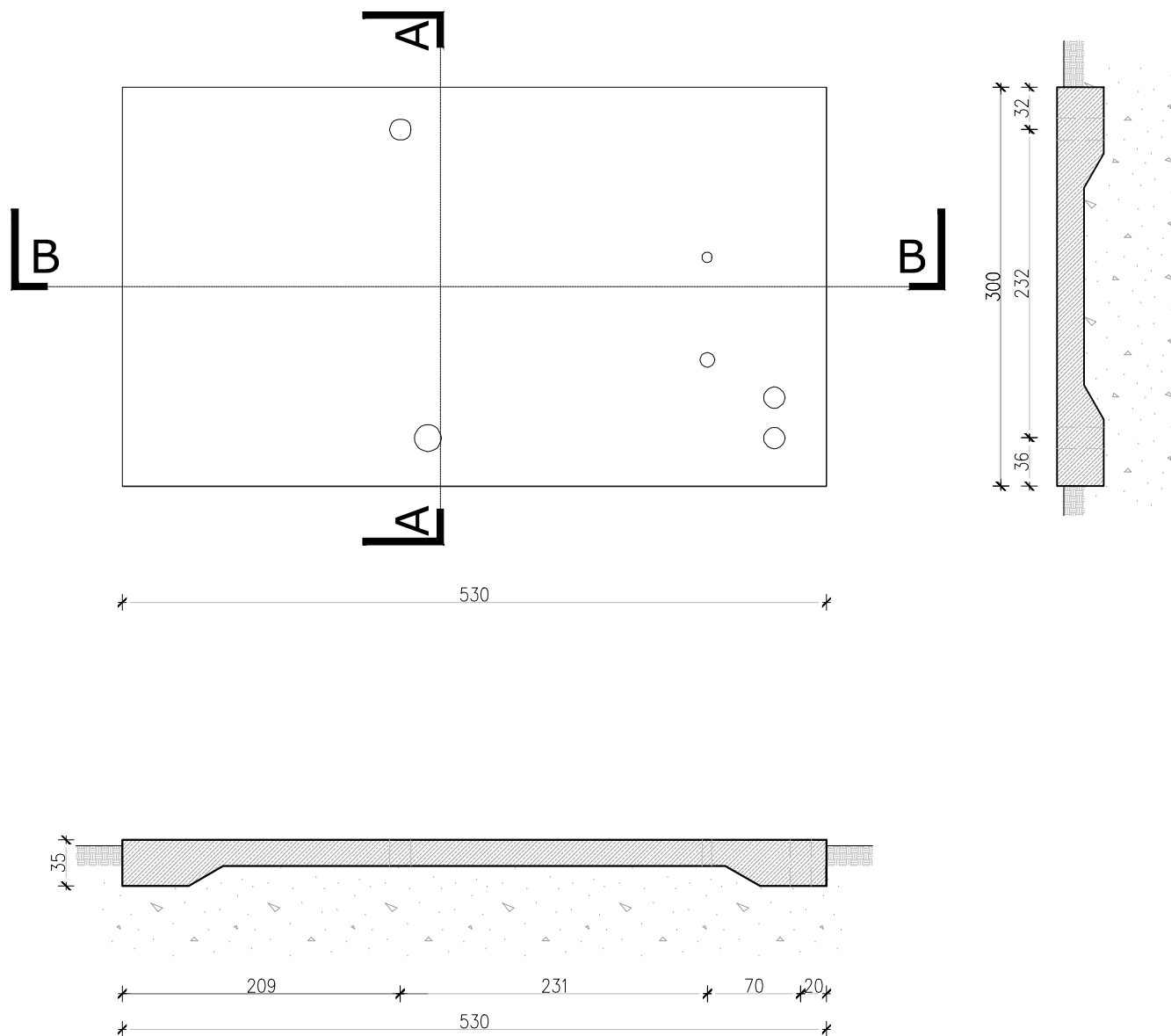
inwestor	GINA MEŁGIEW UL.PARTYZANCKA 2, 21-007 MEŁGIEW
----------	--

projektant	TERMKAN Łukasz Kurzydłowski BIURO PROJEKTOWE www.termkan.pl tel. +48 502 052 711 biuro@termkan.pl Adres biura: Kredowa 5/XI 20-502 Lublin NIP: 919-167-90-06 REGON: 361256820
------------	---

projekt	BUDOWA ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIAĞOWEJ ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ dz.ew. nr 129/2, obr.7-Krępiec, gm. Mełgiew
---------	---

projektant w branży architektonicznej:	arch. KRZYSZTOF ŁOPUCKI upr.nr.147/LBOKK/2016
projektant w branży instalacyjnej:	mgr inż. ŁUKASZ KURZYDŁOWSKI upr.nr LUB/0260/P00S/13
projektant w branży elektrycznej:	mgr inż. ŁUKASZ BOCZKOWSKI upr.nr.LUB/0045/PW0E/13

skala:	faza:PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA	nr. rys.
1:500	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	ZT
data:	11.2024	



inwestor

GMINA MEŁGIEW
UL.PARTYZANCKA 2, 21-007 MEŁGIEW

projektant

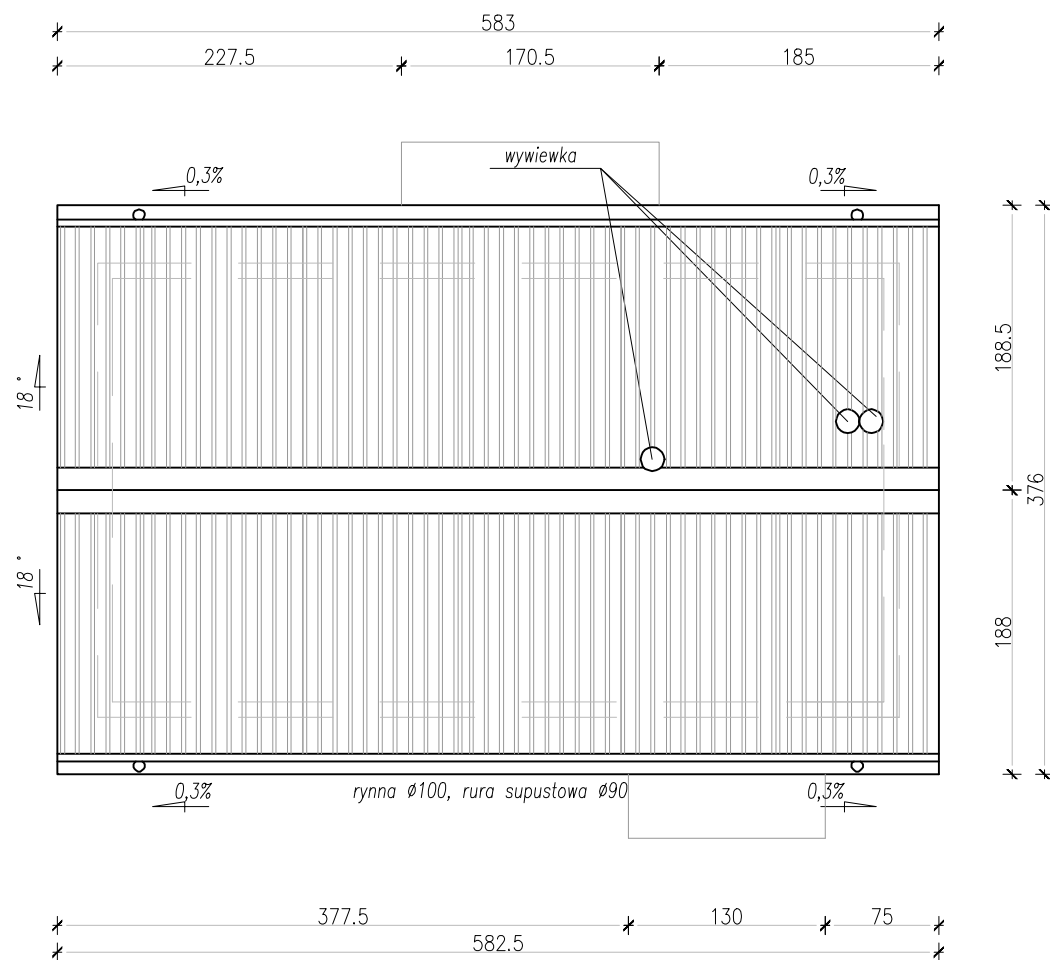
TERMKAN **TERMKAN Łukasz Kurzydłowski**
BIURO PROJEKTOWE
www.termkan.pl Adres biura:
tel. +48 502 052 711 Kredowa 5/XI
biuro@termkan.pl 20-502 Lublin
NIP: 919-167-90-06
REGON: 361256820

projekt

BUDOWA ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM
TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ NIEZBĘDĄ
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
dz.ew. nr 129/2, obr.7-.Kępiec, gm. Mełgiew

projektant w branży architektonicznej:	
arch. KRZYSZTOF ŁOPUCKI upr.nr.147/LBOKK/2016	

skala: 1:50	faza: PAB	nr. rys.
data: 11.2024	PŁYTA FUNDAMENTOWA	1



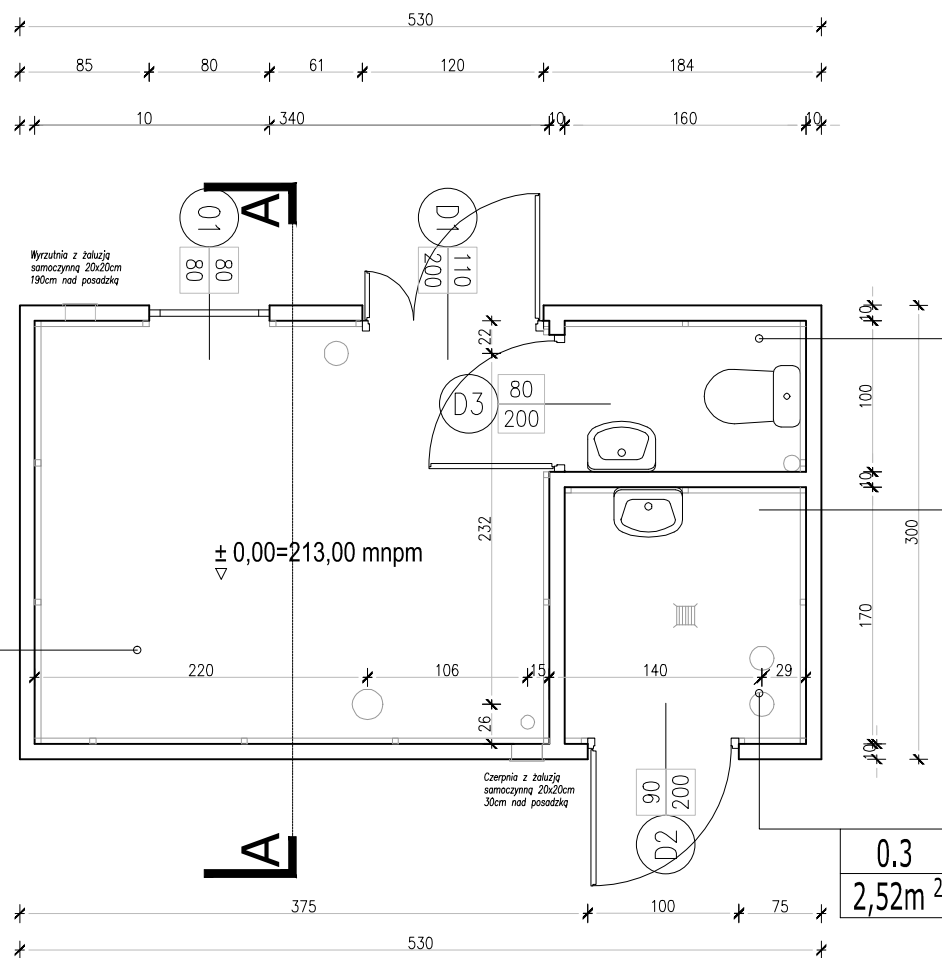
inwestor
GMINA MEŁGIEW
UL.PARTYZANCKA 2, 21-007 MEŁGIEW

projektant
TERMKAN
TERMKAN Łukasz Kurzydłowski
BIURO PROJEKTOWE
www.termkan.pl
tel. +48 502 052 711
biuro@termkan.pl
Adres biura:
Kredowa 5/XI
20-502 Lublin
NIP: 919-167-90-06
REGON: 361256820

projekt
BUDOWA ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM
TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
dz.ew. nr 129/2, obr.7-Krępiec, gm. Mełgiew

projektant w branży architektonicznej:
arch. KRZYSZTOF ŁOPUCKI upr.nr.147/LBOKK/2016

skala: 1:50	faza: PAB	nr. rys.
data: 11.2024	DACH	2



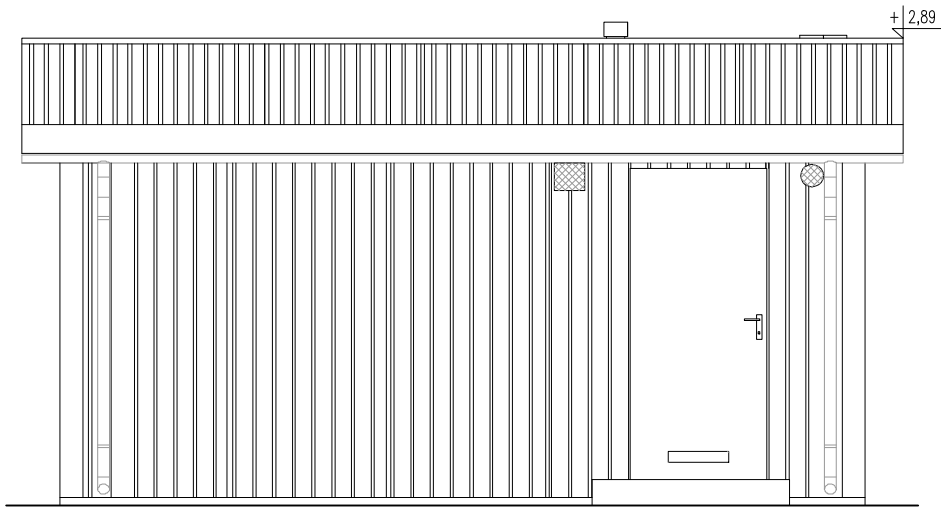
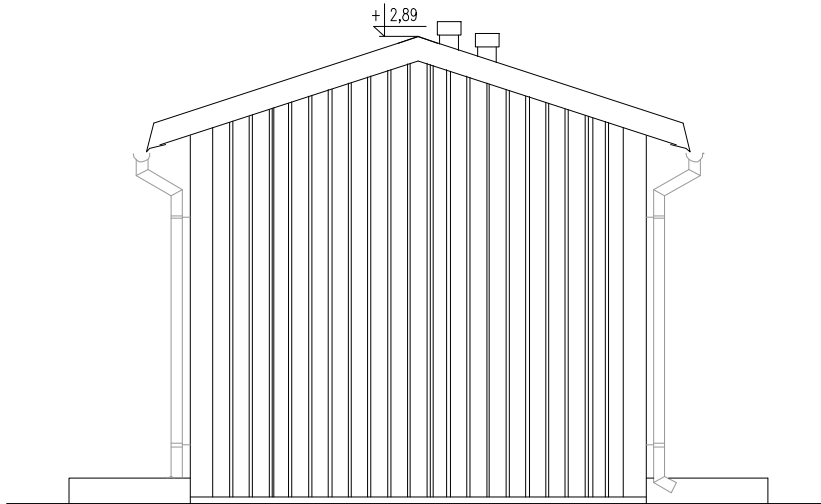
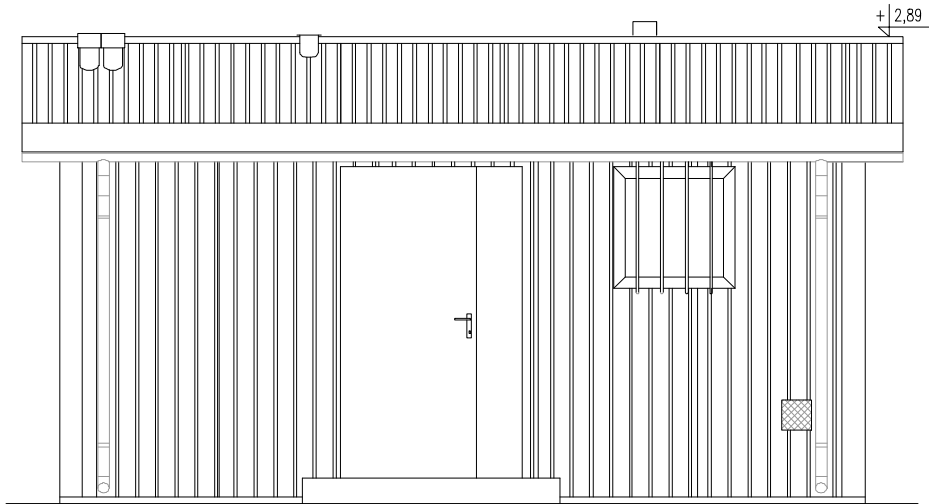
inwestor
GMINA MEŁGIEW
UL.PARTYZANCKA 2, 21-007 MEŁGIEW

projektant
TERMKAN
TERMKAN Łukasz Kurzydłowski
BIURO PROJEKTOWE
www.termkan.pl
tel. +48 502 052 711
biuro@termkan.pl
Adres biura:
Kredowa 5/XI
20-502 Lublin
NIP: 919-167-90-06
REGON: 361256820

projekt
BUDOWA ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM
TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ NIEZBĘDNY
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
dz.ew. nr 129/2, obr.7-.Krępiec, gm. Mełgiew

projektant w branży architektonicznej:
arch. KRZYSZTOF ŁOPUCKI upr.nr.147/LBOKK/2016

skala: 1: 50	faza: PAB	nr. rys.
data: 11.2024	RZUT/PARTER	3



inwestor
GMINA MEŁGIEW UL.PARTYZANCKA 2, 21-007 MEŁGIEW

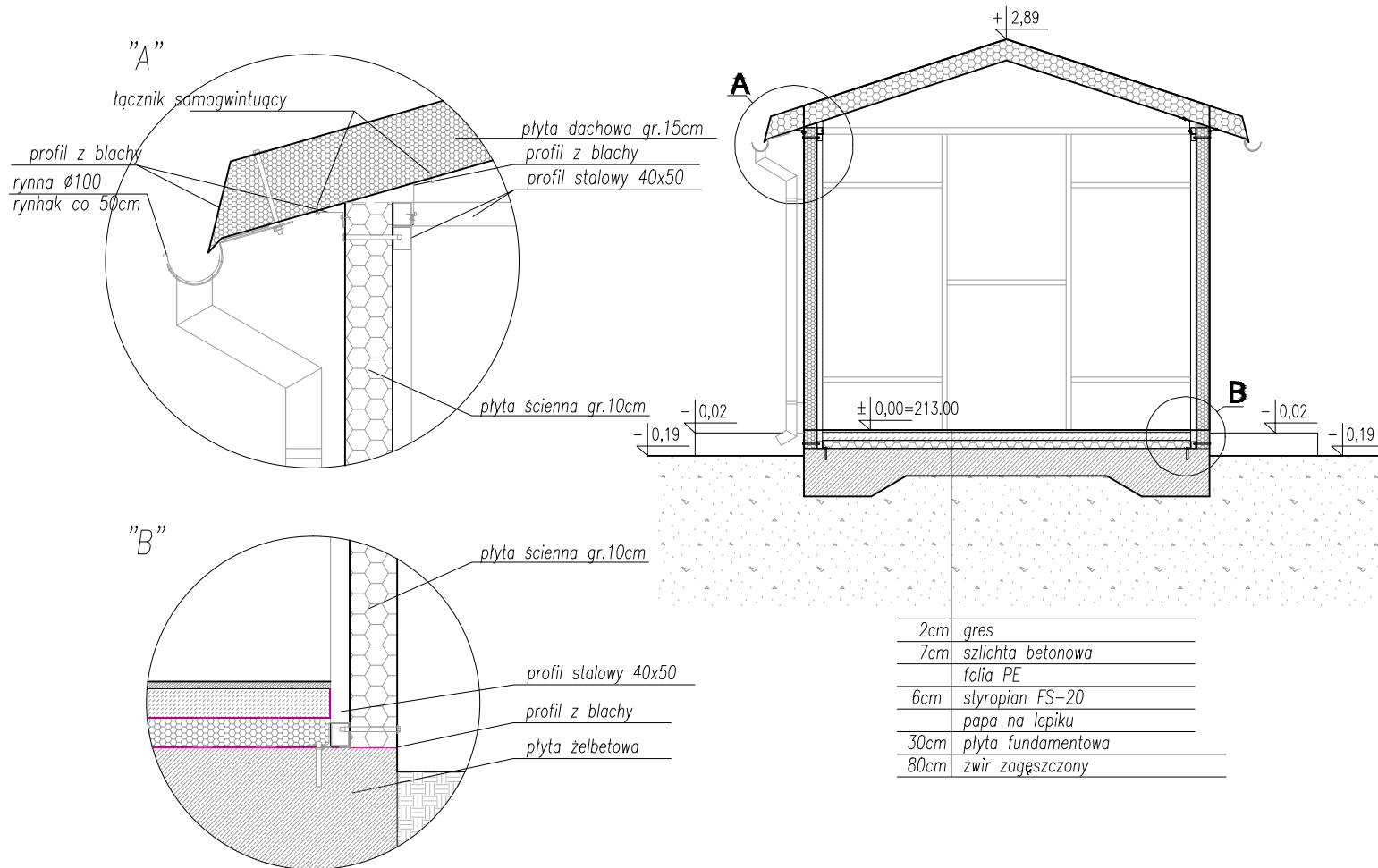
projektant
<div><div>TERMKAN</div><div>TERMKAN Łukasz Kurzydłowski BIURO PROJEKTOWE www.termkan.pl tel. +48 502 052 711 biuro@termkan.pl</div><div>Adres biura: Kredowa 5/XI 20-502 Lublin NIP: 919-167-90-06 REGON: 361256820</div></div>

projekt
BUDOWA ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ dz.ew. nr 129/2, obr.7-Krępiec, gm. Mełgiew

projektant w branży architektonicznej:	
arch. KRZYSZTOF ŁOPUCKI upr.nr.147/LBOKK/2016	

skala: 1: 50	faza:PAB	nr. rys.
data: 11.2024	ELEWACJE	4

PRZEKRÓJ A-A



investor

GMINA MEŁGIEW
 UL.PARTYZANCKA 2, 21-007 MEŁGIEW

projektant

TERMKAN Łukasz Kurzydłowski
BIURO PROJEKTOWE
www.termkan.pl
tel. +48 502 052 711
biuro@termkan.pl

Adres biura:
Kredowa 5/XI
20-502 Lublin
NIP: 919-167-90-06
REGON: 361256820

projekt

BUDOWA ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM
TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ NIEZBĘDNY
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
dz.ew. nr 129/2, obr.7-Krepiec, gm. Metgiew

projektant w branży architektonicznej:

arch. KRZYSZTOF ŁOPUCKI upr.nr.147/LBOKK/2016

skala:
1:50

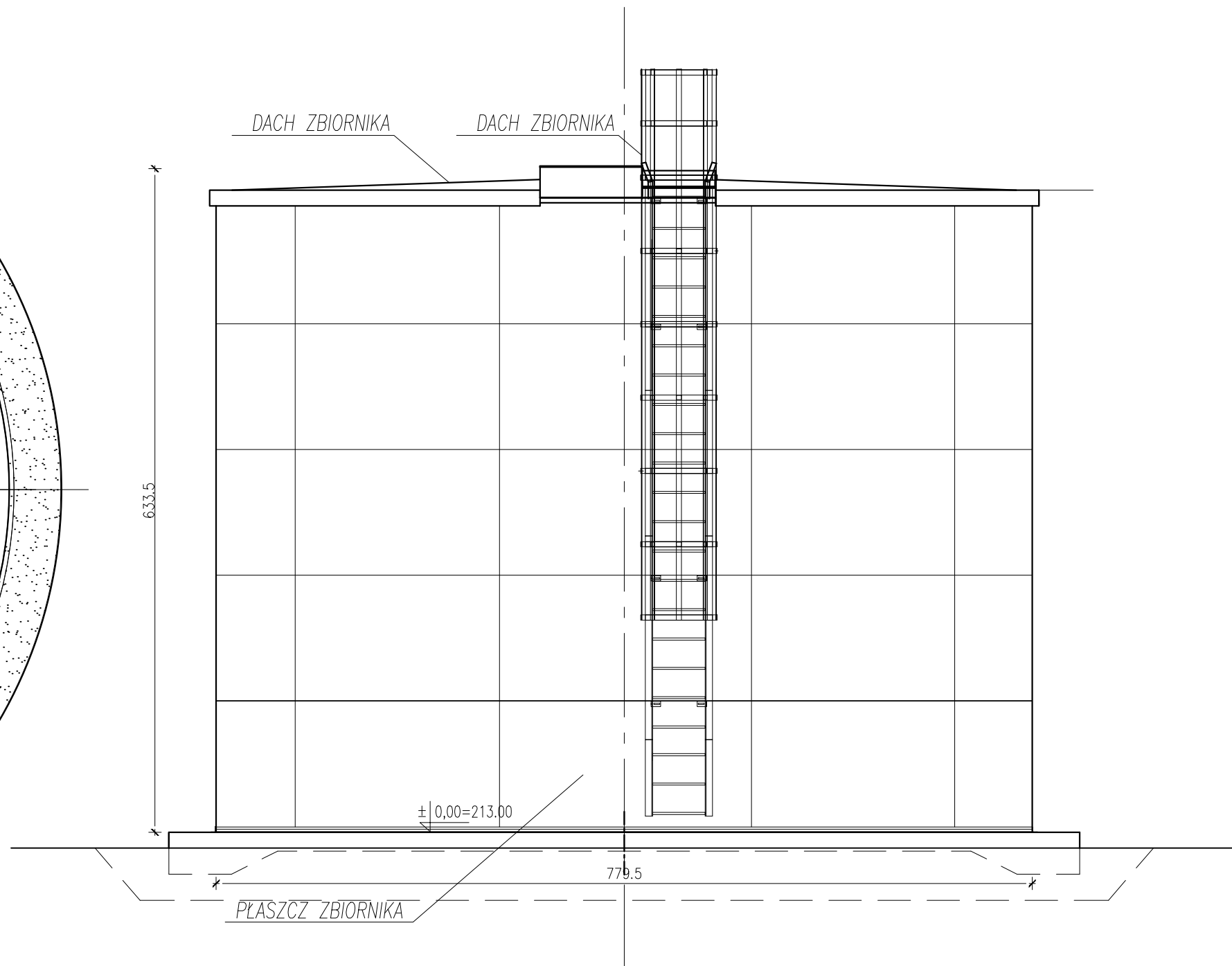
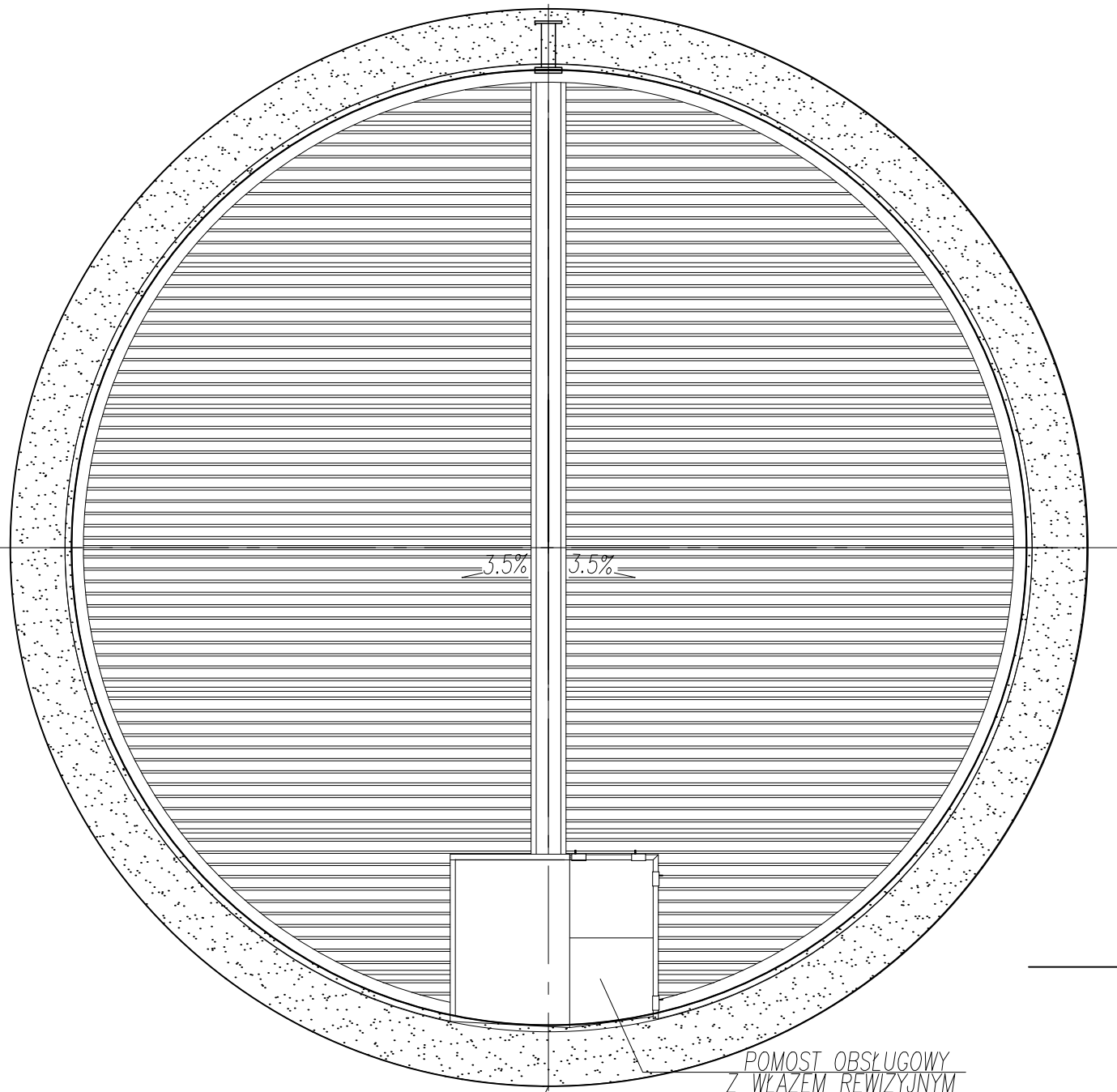
faza:PAB

nr. rys.	
----------	--

data:	11.2024
-------	---------

PRZEKRÓJ A_A

5



inwestor		
GMINA MEŁGIEW UL.PARTYZANCKA 2, 21-007 MEŁGIEW		
projektant		
<div>TERMKAN</div>	<div>TERMKAN Łukasz Kurzydłowski BIURO PROJEKTOWE www.termkan.pl tel. +48 502 052 711 biuro@termkan.pl</div> <div>Adres biura: Kredowa 5/XI 20-502 Lublin NIP: 919-167-90-06 REGON: 361256820</div>	
projekt		
BUDOWA ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ NIEZBĘDNA INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ dz.ew. nr 129/2, obr.7-Krępiec, gm. Mełgiew		
projektant w branży architektonicznej:		
arch. KRZYSZTOF ŁOPUCKI upr.nr.147/LBOKK/2016		
skala: 1:50	faza: PAB	nr. rys.
data: 11.2024	ZBIORNIK	6

OBRÓBKA BLACHARSKA

PREKON TYP Z3-11

POKRYCIE DACHU PŁYTY WARSTWOWE

PREKON TERMOPLUS GR. 60mm

3.5%

3.5%

633.5
606
27.5

PŁASZCZ ZBIORNIKA

STYROPIAN XPS 40mm

MEMBRANA EPDM 1.0mm

770.5

inwestor

GMINA MEŁGIEW
UL.PARTYZANCKA 2, 21-007 MEŁGIEW

projektant

TERMKAN

TERMKAN Łukasz Kurzydłowski

BIURO PROJEKTOWE

www.termkan.pl

tel. +48 502 052 711

biuro@termkan.pl

Adres biura:

Kredowa 5/XI

20-502 Lublin

NIP: 919-167-90-06

REGON: 361256820

projekt

BUDOWA ZBIORNIKA ZAPASU WODY WRAZ Z BUDYNKIEM
TECHNICZNYM DO OBSŁUGI SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

dz.ew. nr 129/2, obr.7-.Krępiec, gm. Mełgiew

projektant w branży architektonicznej:

arch. KRZYSZTOF ŁOPUCKI upr.nr.147/LBOKK/2016

skala:
1:50

faza: PAB

nr. rys.

data:
11.2024

PRZEKRÓJ PRZESZ
ZBIORNIK

7