

| | | |
|-------------------------------|--|------------------------------|
| TYTUŁ OPRACOWANIA | Tom 3/4 PROJEKT TECHNICZNY | |
| NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO | Rozbiórka kiosków oraz budowa kiosku na zbiorniku wody na terenie hydroforni Sobieski | |
| ADRES | 41-800 Zabrze, ul. Sobieskiego | |
| LOKALIZACJA | JEDNOSTKA EWIDENCYJNA | 247801_1, M. Zabrze |
| | OBREB EWIDENCYJNY | 247801_1.0012, Zabrze |
| | DZIAŁKI EWIDENCYJNE | 3656/39 |
| KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO | VIII – inne budowle | |
| INWESTOR | Zabrzańskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Wolności 215, 41-800 Zabrze | |

ZESPÓŁ AUTORSKI:

| | | |
|---------------------|---------------------------------------|---------|
| FUNKCJA: | PROJEKTANT | PODPIS: |
| IMIĘ I NAZWISKO: | mgr inż. arch. Jacek Jeż | |
| SPECJALNOŚĆ: | architektoniczna | |
| NR UPRAWNIEŃ: | 3/02/SLOKK | |
| ZAKRES OPRACOWANIA: | architektura | |
| DATA OPRACOWANIA: | kwiecień 2021 r. | |
| FUNKCJA: | PROJEKTANT | PODPIS: |
| IMIĘ I NAZWISKO: | mgr inż. arch. Beata Jeż | |
| SPECJALNOŚĆ: | architektoniczna | |
| NR UPRAWNIEŃ: | 33/05/SLOKK/II | |
| ZAKRES OPRACOWANIA: | architektura | |
| DATA OPRACOWANIA: | kwiecień 2021 r. | |
| FUNKCJA: | PROJEKTANT | PODPIS: |
| IMIĘ I NAZWISKO: | mgr inż. Bogumił Brzyski | |
| SPECJALNOŚĆ: | konstrukcyjno – budowlana | |
| NR UPRAWNIEŃ: | SLK/1848/POOK/07 | |
| ZAKRES OPRACOWANIA: | konstrukcja | |
| DATA OPRACOWANIA: | kwiecień 2021 r. | |
| FUNKCJA: | PROJEKTANT | PODPIS: |
| IMIĘ I NAZWISKO: | mgr inż. Dawid Pluta | |
| SPECJALNOŚĆ: | sieci i instalacje elektryczne | |
| NR UPRAWNIEŃ: | SLK/4501/POOE/13 | |
| ZAKRES OPRACOWANIA: | instalacje elektryczne | |
| DATA OPRACOWANIA: | kwiecień 2021 r. | |



SPIS TREŚCI:

| | |
|--|---|
| I. CZĘŚĆ OPISOWA..... | 3 |
| 1. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, w zależności od potrzeb – informację o konieczności wykonania pomiarów geodezyjnych przemieszczeń i odkształceń, a w przypadku przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy obiektu budowlanego dołącza się ekspertyzę techniczną obiektu..... | 3 |
| 2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego, w formie dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego, oraz sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej. | 5 |
| 3. Dokumentacja geologiczno – inżynierska. | 5 |
| 4. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych. | 5 |
| 5. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego..... | 6 |
| 6. Rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno – budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego. | 6 |
| 7. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych:..... | 7 |
| a) Ogrzewczych. | 7 |
| b) Chłodniczych..... | 7 |
| c) Klimatyzacji..... | 7 |
| d) Wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej. | 7 |
| e) Wodociągowych i kanalizacyjnych. | 7 |
| f) Gazowych. | 7 |
| g) Elektroenergetycznych..... | 8 |
| h) Telekomunikacyjnych. | 9 |



| | |
|---|----|
| i) Piorunochronnych..... | 9 |
| j) Ochrony przeciwpożarowej..... | 9 |
| 8. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt 7, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doбором rodzaju i wielkości urządzeń, przy czym należy przedstawić: | 10 |
| a) Dla instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych – założone parametry klimatu wewnętrznego na podstawie przepisów techniczno-budowlanych oraz przepisów dotyczących racjonalizacji użytkowania energii, | 10 |
| b) Dobór i wymiarowanie parametrów technicznych podstawowych urządzeń ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i chłodniczych oraz określenie wartości mocy cieplnej i chłodniczej oraz mocy elektrycznej związanej z tymi urządzeniami..... | 10 |
| 9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno – użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem. | 10 |
| 10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu. | 11 |
| 11. Charakterystyka energetyczna budynku..... | 11 |
| II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA | 12 |

Spis rysunków:

| | |
|--|------------------|
| Rys. nr K.01 – WIEŃCE – RZUT I ZBROJENIE | skala 1:25, 1:10 |
| Rys. nr E.01 – BUDYNEK TECHNICZNY – INSTALACJA ELEKTRYCZNA | skala 1:25 |
| Rys. nr E.02 – SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA BUDYNKU TECHNICZNEGO | |
| Rys. nr E.03 – SCHEMAT IDEOWY TABLICY ROZDZIELCZEJ | |



I. CZĘŚĆ OPISOWA

- 1. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, w zależności od potrzeb – informację o konieczności wykonania pomiarów geodezyjnych przemieszczeń i odkształceń, a w przypadku przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy obiektu budowlanego dołącza się ekspertyzę techniczną obiektu.**

Projektowany obiekt będzie nadbudową na istniejącym stropie podziemnego zbiornika służącego do magazynowania wody. Konstrukcja kiosku jest samonośna, zaprojektowana w prostym schemacie statycznym. Głównym elementem nośnym są ściany murowane z bloczków murowych o szerokości 18 cm, zbudowane na rzucie prostokąta o wymiarach zewnętrznych: 2,82 x 4x02 m i maksymalnej wysokości 3,17 m. Ściany zostały wzajemnie usztywnione obwodowym wieńcem żelbetowym na poziomie +2,45 m. Wieniec zaprojektowano o zmiennej wysokości (w zależności od ściany) z uwagi na dopasowanie go do 3% spadku połaci dachu i oparcia nośnej blachy trapezowej. Wieniec należy wykonać w jednym ciągu technologicznym betonowania. Zbrojenie główne na łączeniach w narożach należy uciąglić stosując dodatkowe wkładki zakładkowe. Do wewnętrznej ściany wieńców przewidziano montaż kątowników stalowych: L75x75x6 (ściany boczne) i L90x90x8 (ściana frontowa) mocowanych na kotwy wklejane. Montaż kotew w wieńcach możliwy jest nie wcześniej niż 14 dni od jego betonowania. Na półce kątownika w osi „2” oraz bezpośrednio na wieńcu żelbetowym w osi „1” oparte będą arkusze blachy trapezowej T92 gr.1.00mm w układzie jednoprzęsłowym. Dodatkowo arkusze blachy przewidziano usztywnić na krawędziach bocznych przy osiach: „A” i „B” poprzez oparcie na kątownikach L75. Mocowanie blachy należy wykonać wkrętami w każdej fałdzie arkusza. Ściany nośne murowane należy osadzić na konstrukcji stropu zbiornika po wcześniejszym jego przygotowaniu tj. powierzchnię stropu należy oczyścić z gruntu, starych warstw izolacji przeciwwilgociowej i luźnych elementów. W przypadku nierówności podłoża należy wykonać pierwszą warstwę wyrównawczą z zaprawy cementowej wysokości od 20 do 60 mm.

Analiza statyczna konstrukcji budynku technicznego oraz wpływ jej obciążenia na konstrukcję zbiornika została wykonana w załączonej do dokumentacji ekspertyzie. W ekspertyzie zawarto zestawienia obciążeń użytkowych, obciążeń zewnętrznych (środowiskowych) oraz ciężarów poszczególnych przegród budowlanych obiektu, które są zgodne z dokumentacją projektową.



Materiały konstrukcyjne przewidziane do budowy budynku technicznego:

- Beton wieńca ścian – C20/25 XC1,
- Stal zbrojeniowa betonu – B500SP
- Stal konstrukcyjna kątowników wsporczych – S355J2
- Blacha trapezowa pokrycia dachowego – S320GD
- Kotwy stalowe mocowania kątowników – kl.8.8
- Bloczki murowe z betonu komórkowego – 180 PW, klasa 3MPa

Zabezpieczenia antykorozyjne elementów stalowych konstrukcji (zapewnienie trwałości konstrukcji):

- Stal zbrojeniowa betonu – otulina 30 mm
- Stal konstrukcyjna kątowników wsporczych – zestaw malarski odpowiadający klasie korozyjności C3 wg. PN-EN ISO 12944-2:2001
- Blacha trapezowa pokrycia dachowego – ocynk
- Kotwy stalowe mocowania kątowników – ocynk

Podstawa projektowa:

- PN-EN 1990 Podstawy projektowania konstrukcji.
- PN-EN 1991-1-1: 2004 Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1. Oddziaływania ogólne.
- Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.
- PN-EN 1991-1-3: 2003 Oddziaływanie na konstrukcje, obciążenie śniegiem.
- PN-EN 1991-1-4: 2003 Oddziaływanie na konstrukcje, obciążenie wiatrem.
- PN-EN 1992-1-1: 2008 Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 1-1. Reguły ogólne i reguły dla budynków.

Wytyczne wykonawcze:

- W trakcie prowadzenia prac budowlanych nie ma potrzeby prowadzenia monitoringu geodezyjnego konstrukcji zbiornika wody lub obiektów sąsiadujących.
- W przypadku wykonywania w okresie zimowym konstrukcji z betonu, nie wolno formować mieszanki w kontakcie z zamrożonym deskowaniem, lub też w kontakcie z lodem, śniegiem albo szronem w deskowaniu lub na zbrojeniu. Nie zezwala się na betonowanie przy intensywnym deszczu, gdy temperatura powietrza będzie poniżej 0°C lub przekroczy +32°C.
- Wszystkie prace budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, dokumentacją projektową, udzielonymi pozwoleniami, a także wymaganiami technicznymi dla poszczególnych rodzaju robót, pod nadzorem uprawnionego inżyniera pełniącego samodzielne funkcje techniczne w budownictwie. Materiały użyte do wykonywania prac powinny posiadać aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania oraz być zgodne z projektem. Ewentualna ich zmiana powinna być uzgodniona z projektantem.



2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego, w formie dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego, oraz sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej.

Projektowane obiekty (budynek techniczny i komora zabezpieczająca) są posadowione bezpośrednio na żelbetowej płycie stropowej istniejących zbiorników wody.

Zgodnie z opracowaniem p.n. „Ekspertyza stanu technicznego stropu zbiornika wody i ocena przydatności stropu do planowanej nadbudowy budynkiem technicznym” opracowanym na potrzeby projektowanego zamierzenia budowlanego i stanowiącym załącznik nr 2 do niniejszej dokumentacji projektowej stwierdza się, że nie ulegają zmianie:

- Wartości całkowitych obciążeń przekazywanych ze zbiornika na podłoże gruntowe.
- Warunki gruntowo – wodne (brak wykonania prac ziemnych poniżej poziomu posadowienia obiektu, brak wykonania skarp i nasypów, brak wykonania prac odwadniających teren lub zmieniających poziom wód gruntowych).

W związku z powyższym nie ma potrzeby wykonywania ponownej oceny geotechnicznych warunków i sposobu posadowienia obiektu budowlanego.

3. Dokumentacja geologiczno – inżynierska.

Nie dotyczy.

4. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych.

S1 - ŚCIANA ZEWNĘTRZNA:

- tynk silikatowo-silikonowy z podkładem (~10mm)
- płyty styropianowe min. EPS 100 033 (150mm)
- bloczki z betonu komórkowego na zaprawie cementowej (180mm)
- płytki ceramiczne na kleju (~12mm)

S2 - ŚCIANA ZEWNĘTRZNA PONIŻEJ POZIOMU PRZYLEGŁEGO TERENU:

- ochronna folia kubetkowa (1mm)
- płyty styrodurkowe XPS 300 do wysokości min. 30 cm ponad poziom przyległego terenu (150mm)
- papa asfaltowa min. do poziomu terenu
- hydroizolacja z masy bitumicznej wyprowadzona do wysokości min. 30 cm ponad poziom przyległego gruntu (~3mm)
- bloczki z betonu komórkowego na zaprawie cementowej (180mm)
- płytki ceramiczne na kleju (~12mm)



S3 - ŚCIANA ATTYKOWA:

- tynk silikatowo-silikonowy z podkładem (~10mm)
- płyty styropianowe min. EPS 100 033 (150mm)
- bloczki z betonu komórkowego na zaprawie cementowej (180mm)
- płyty styropianowe min. EPS 150 033 (50mm)
- membrana dachowa EPDM wywinięta pod obróbkę blacharską attyki

D1 – DACH:

- membrana dachowa EPDM (1.5mm)
- termoizolacja z twardej wełny mineralnej (150mm)
- paroizolacja z folii PE (0.2mm)
- blacha trapezowa TR92, grubości 1,00 mm (92mm)

P1 - POSADZKA PRZED WEJŚCIEM:

- kostka betonowa szara typu holland (80mm)
- wyrównująca podsypka piaskowo - cementowa (50mm)
- zagęszczona podbudowa z kruszywa o uziarnieniu 0-31.5mm (250mm)
- grunt rodzimy

P2 - POSADOWIENIE PREFABRYKOWANYCH ŚCIAN OPOROWYCH:

- warstwa humusu (~300mm)
- zagęszczona zasypka piaskowa (~600mm)
- część fundamentowa prefabrykowanej ściany oporowej (120mm)
- wyrównująca podsypka piaskowo - cementowa (50mm)
- chudy beton C16/20 (150mm)
- podbudowa z kruszywa o uziarnieniu 0-31.5mm (300mm)
- zagęszczony grunt rodzimy

5. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego.

Zamierzenie budowlane nie dotyczy obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego.

6. Rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno – budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego.

Zamierzenie budowlane nie dotyczy obiektu budowlanego liniowego.



7. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych:

a) Ogrzewczych.

W budynku technicznym zaprojektowano elektryczny grzejnik konwektorowy Warmtec EWE+ 1000W wyposażony w elektroniczny termostat z programatorem, tryb antyzamarzaniowy i zabezpieczenie przed przegrzaniem. Minimalny stopień ochrony grzejnika – IP24. Projektowany budynek techniczny ze względu na swoje przeznaczenie i sposób użytkowania nie wymaga stałego ogrzewania. Grzejnik pełni funkcję awaryjnego podtrzymania dodatniej temperatury w budynku w sytuacji ekstremalnych warunków atmosferycznych.

b) Chłodniczych.

Nie dotyczy. W budynku nie występuje instalacja chłodnicza.

c) Klimatyzacji.

Wyposażonych w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, w tym urządzenia z indywidualnym sterowaniem pomieszczeniowym (w szczególności termostatyczny zawór grzejnikowy, termostat pokojowy, termostat klimakonwektora wentylatorowego, pojedynczy termostat) lub komunikacją z systemem nadrzędnym oraz z funkcją sterowania zależną od zapotrzebowania.

Nie dotyczy. W budynku nie występuje instalacja klimatyzacji.

d) Wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej.

W celu zapewnienia wentylacji budynku technicznego zaprojektowano ścienny wentylator Awenta WA150H o mocy 20W zainstalowany w podstropowej części ściany przeciwległej do drzwi wejściowych. Wentylator wyposażony w czujnik wilgotności (tzw. higrometr) pozwalający na sterowanie wentylatorem w zależności od poziomu wilgotności w budynku. Przepust wentylacyjny w ścianie budynku należy zabezpieczyć rurą PCV o średnicy dopasowanej do wentylatora, zakończonej od zewnątrz systemową kratką wentylacyjną w kolorze szarym, wyposażoną w siatkę zabezpieczającą przed owadami. Nawiew powietrza do budynku jest zapewniony poprzez systemową kratkę nawiewną zainstalowaną w dolnej części skrzydła biernego drzwi wejściowych.

e) Wodociągowych i kanalizacyjnych.

Nie dotyczy. W budynku nie występuje instalacja wodociągowa i kanalizacyjna.

f) Gazowych.

Nie dotyczy. W budynku nie występuje instalacja gazowa.



g) Elektroenergetycznych.

Zasilanie budynku technicznego w energię elektryczną odbywać się będzie z istniejącej rozdzielni 400/230V w budynku głównym hydroforni Sobieski kablem YKY 5x6mm² doprowadzonym do projektowanej w budynku technicznym tablicy rozdzielczej (TO). Pole odpiływowe w istniejącej rozdzielnicy 400/230V w budynku hydroforni, z którego zasilana będzie tablica rozdzielcza TO należy doposażyć w rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami 3x40A.

Projektowany kabel należy ułożyć w ziemi na głębokości 0.8m w 20cm warstwie piasku i przykryć folią koloru niebieskiego. Nowy odcinek kabla nN ułożyć w rurze ochronnej QRG (gładkiej) o średnicy 110 mm koloru niebieskiego, zabudowując dodatkowo studnie kablów z tworzywa sztucznego Romold Ø625 typ KS zgodnie z lokalizacją przedstawioną na rysunku projektu zagospodarowania terenu.

Wszystkie skrzyżowania i zbliżenia projektowanego kabla z istniejącymi oraz projektowanymi urządzeniami podziemnymi wykonać należy zgodnie z N-SEP-004.

Obok kabla zasilającego ułożyć bednarkę stalową ocynkowaną 30x4mm, którą przy dodatkowo uziemić w studni kablów zlokalizowanej bliżej budynku technicznego uziomem szpilkowym Galmar. Wartość wypadkowa uziemienia nie powinna przekroczyć 30Ω. Z bednarką połączyć linką LY16mm² szynę N w tablicy rozdzielczej TO w budynku technicznym.

W budynku technicznym w miejscu pokazanym na planie instalacji zaprojektowano natynkową 24 polową rozdzielnię (Hensel KV 9224Z IP 65) w obudowie z tworzywa sztucznego z przeźroczystymi drzwiczkami do zasilania urządzeń. Rozdzielnica wyposażona będzie w: rozłącznik FR 63A, sygnalizację napięcia, ochronniki przepięciowe, zabezpieczenia obwodów 1 i 3 fazowy, transformator 230/24V 160VA.

Instalację elektryczną oświetlenia zaprojektowano przewodami YDYżo 3x1.5mm², gniazd 1 faz. YDYżo 3x2.5mm², a gniazda 3 faz. przewodem YDYżo 5x6mm². Instalację należy układać natynkowo w rurkach PCV RL 28mm zgodnie z obowiązującymi przepisami z zastosowaniem osprzętu hermetycznego IP 54. Zaprojektowano 2 oprawy natynkowe Kanlux NOME N LED-SMD18W-NW IP 54.

Jako system ochrony od porażeń przyjęto samoczynne wyłączenie zasilania w przypadku pojawienia się napięcia dotykowego niebezpiecznego. Dla zabezpieczenia części obwodów zaprojektowano wyłączniki różnicowo-prądowe grupowe o czułości 30 mA. Po wykonaniu instalacji należy dokonać pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

Jako ochronę od przepięć zastosowano w rozdzielni głównej odgromnik klasy B+C co zapewni kompleksową ochronę od wyładowań atmosferycznych oraz przepięć.

Dodatkowo zaprojektowano ułożenie nowego kabla ziemnego ekranowanego, parowanego Li2YCYv(TP) 5x2x1 od szafki zasilającej – sterującej



zestawu hydroforowego w osobnej rurze osłonowej QRG 110mm (ułożony obok kabla zasilającego). Kabel w budynku technicznym zakończyć puszką łączeniową o IP 54. W osobnej rurze osłonowej ułożone zostaną dwa przewody do systemu alarmowego (skrętka komputerowa do ułożenia w ziemi F/UTP 5e). Pomiędzy kioskiem, a centralą alarmową, która się znajduje w części budynku należącym do sieci.

Wszystkie nowoprojektowane przewody, zarówno główny przewód zasilający budynek techniczny jak i przewód sterujący (przewód sondy hydrostatycznej wpięty do szafy sterującej zestawem) oraz przewody systemu alarmowego (czujki alarmowe i kontraktony na drzwiach) należy układać po istniejącej trasie zastępując stare przewody, które należy wypiąć i usunąć.

Przejścia przewodów przez ściany fundamentowe zarówno w projektowanym budynku technicznym jak i w istniejącym budynku głównym hydroforni wykonać jako szczelne przy użyciu systemowych zestawów do przejść szczelnych składających się z iniektora w formie kitu tworzącego pierścień wokół przewodów wewnątrz muru i warstwy wykańczającej obustronnie mur w formie cementu hydraulicznego. Uszczelnienie wykonać zgodnie z wytycznymi dostawcy i producenta wybranego systemu.

W istniejącym budynku głównym hydroforni przewody prowadzić natynkowo w ocynkowanych stalowych korytkach kablowych zgodnie z wytycznymi Zamawiającego.

Niezależnie od powyższych wytycznych obowiązkiem wykonawcy robót jest uzgodnienie z Zamawiającym na etapie wykonawczym szczegółów i sposobu wykonania przebiegu wszystkich tras przewodów podlegających wymianie wewnątrz budynku głównego hydroforni.

h) Telekomunikacyjnych.

Nie dotyczy. W budynku nie występują instalacje telekomunikacyjne.

i) Piorunochronnych.

Ze względu na gabaryty obiektu oraz jego wyposażenie nie ma potrzeby wykonania instalacji piorunochronnej.

j) Ochrony przeciwpożarowej.

Z uwagi na parametry techniczne oraz przeznaczenie i sposób użytkowania budynek techniczny zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony przeciwpożarowej i techniczno – budowlanymi nie wymaga zastosowania urządzeń przeciwpożarowych.

Budynek techniczny należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy w formie gaśnicy proszkowej czterokilogramowej przeznaczonej do gaszenia pożarów grupy ABC. Gaśnicę należy zlokalizować w miejscu widocznym i łatwo dostępnym, nie narażającym na mechaniczne uszkodzenie gaśnicy i działanie źródeł ciepła oraz oznakować zgodnie z przepisami obowiązującymi w tym zakresie.



8. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt 7, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doborem rodzaju i wielkości urządzeń, przy czym należy przedstawić:

a) Dla instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych – założone parametry klimatu wewnętrznego na podstawie przepisów techniczno-budowlanych oraz przepisów dotyczących racjonalizacji użytkowania energii.

W budynku nie występują standardowe instalacje ogrzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne i chłodnicze. Projektowany budynek techniczny ze względu na swoje przeznaczenie i sposób użytkowania nie wymaga stałego ogrzewania. Zaprojektowany grzejnik elektryczny pełni funkcję awaryjnego podtrzymania dodatniej temperatury w budynku w sytuacji ekstremalnych warunków atmosferycznych. Zaprojektowany elektryczny wentylator ścienny wyposażony jest w czujnik wilgotności (tzw. higrometr) pozwalający na sterowanie wentylatorem w zależności od poziomu wilgotności w budynku.

b) Dobór i zwymiarowanie parametrów technicznych podstawowych urządzeń ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i chłodniczych oraz określenie wartości mocy cieplnej i chłodniczej oraz mocy elektrycznej związanej z tymi urządzeniami.

Szczegółowe parametry techniczne projektowanego grzejnika elektrycznego oraz elektrycznego wentylatora ściennego wraz z określeniem ich wartości mocy cieplnej i elektrycznej przedstawiono w części opisowej projektu architektoniczno – budowlanego stanowiącego tom nr 2 projektu budowlanego i wykonawczego oraz na kartach katalogowych tych urządzeń zawartych w tomie nr 4 (Załączniki do dokumentacji).

9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno – użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem.

Nie dotyczy. Z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania projektowanych obiektów budowlanych nie występują w nich urządzenia techniczne i technologiczne mające wpływ na architekturę, konstrukcję oraz instalacje i urządzenia techniczne związane z tymi obiektami.



10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.

Szczegółowe dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej przedstawiono w części opisowej projektu architektoniczno – budowlanego stanowiącego tom nr 2 projektu budowlanego i wykonawczego.

11. Charakterystyka energetyczna budynku.

Nie dotyczy.



II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków:

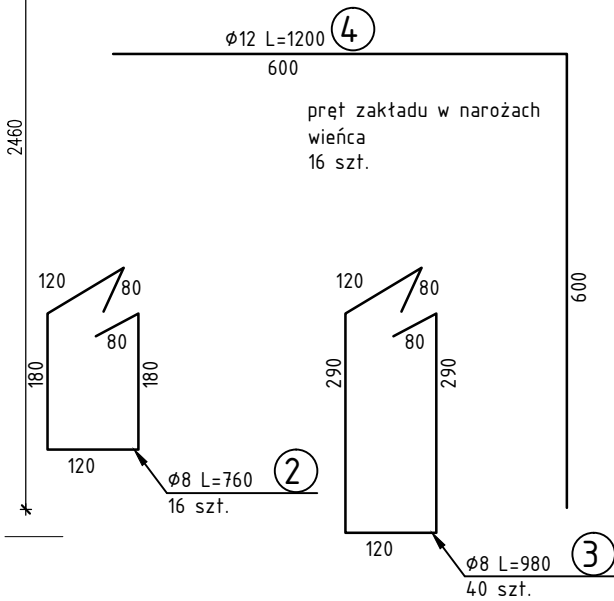
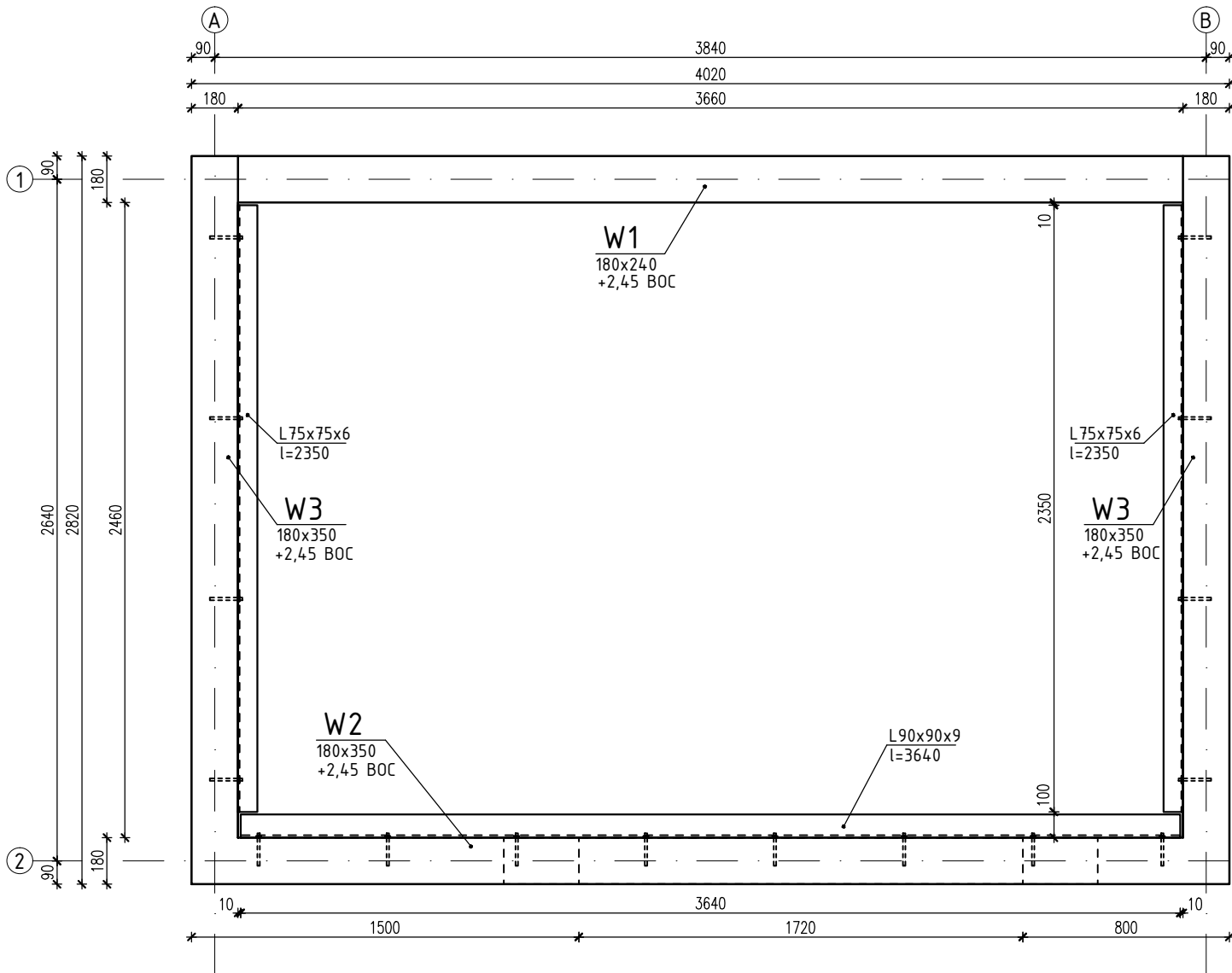
Rys. nr K.01 – WIĘŃCE – RZUT I ZBROJENIE skala 1:25, 1:10

Rys. nr E.01 – BUDYNEK TECHNICZNY – INSTALACJA ELEKTRYCZNA skala 1:25

Rys. nr E.02 – SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA BUDYNKU TECHNICZNEGO

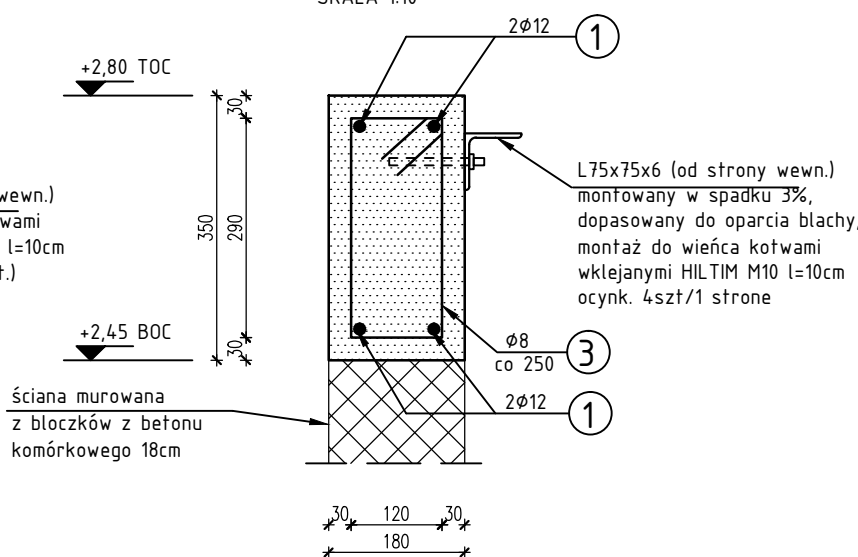
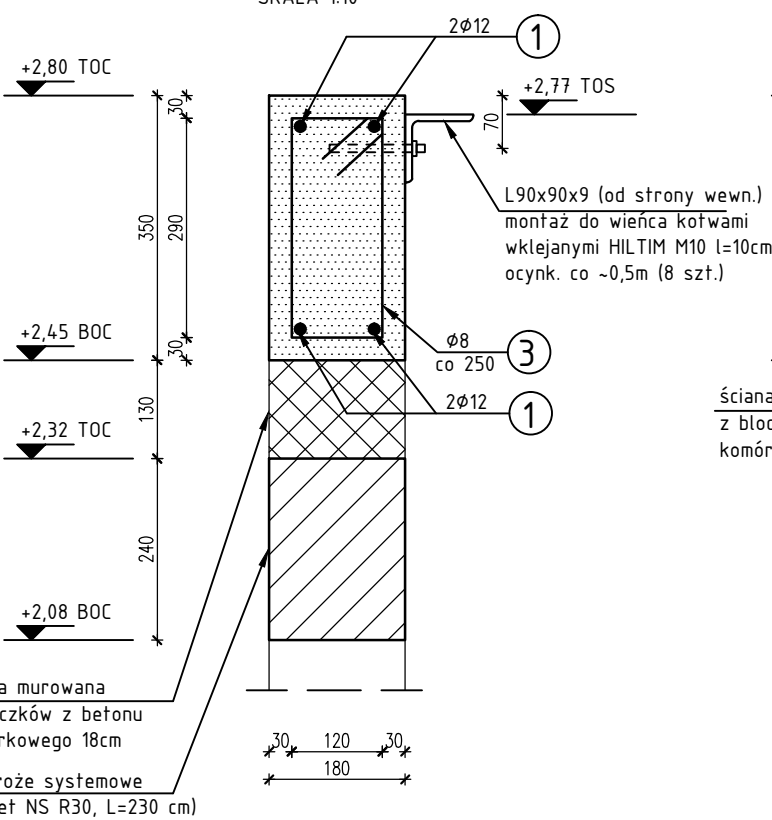
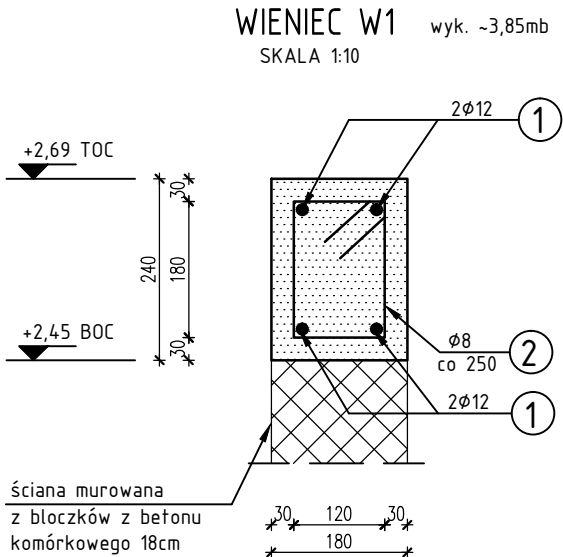
Rys. nr E.03 – SCHEMAT IDEOWY TABLICY ROZDZIELCZEJ

RZUT WIENCÓW
SKALA 1:25



WIENIEC W2 wyk. ~3,85mb
SKALA 1:10

WIENIEC W3 wyk. 2x 2,82mb
SKALA 1:10



- UWAGI:
1. Wszystkie wymiary podano w milimetrach, poziomy w metrach
 2. Lokalizacja obiektu wg dokumentacji architektonicznej
 3. Poziom ±0,00 - poziom posadzki parteru wg dok. architektonicznej
 4. Beton konstrukcyjny: C20/25
 5. Opis oznaczeń na rysunku:
BOC - dolny poziom betonu
TOC - górny poziom betonu
BOS - dolny poziom stali
TOS - górny poziom stali
 6. Rysunek nie stanowi odrębnej całości i należy rozpatrywać go łącznie z opisem technicznym oraz pozostałymi rysunkami konstrukcji i architektury.

Zestawienie stali walcowanej:

| | | | | |
|----------|----------|--------|---------------|---------|
| L75x75x6 | l=2350mm | 2 szt. | 16,1 kg/1szt. | 32,2 kg |
| L90x90x9 | l=3640mm | 1 szt. | 44,5 kg/1szt. | 44,5kg |

Zestawienie kotew wklejanych:

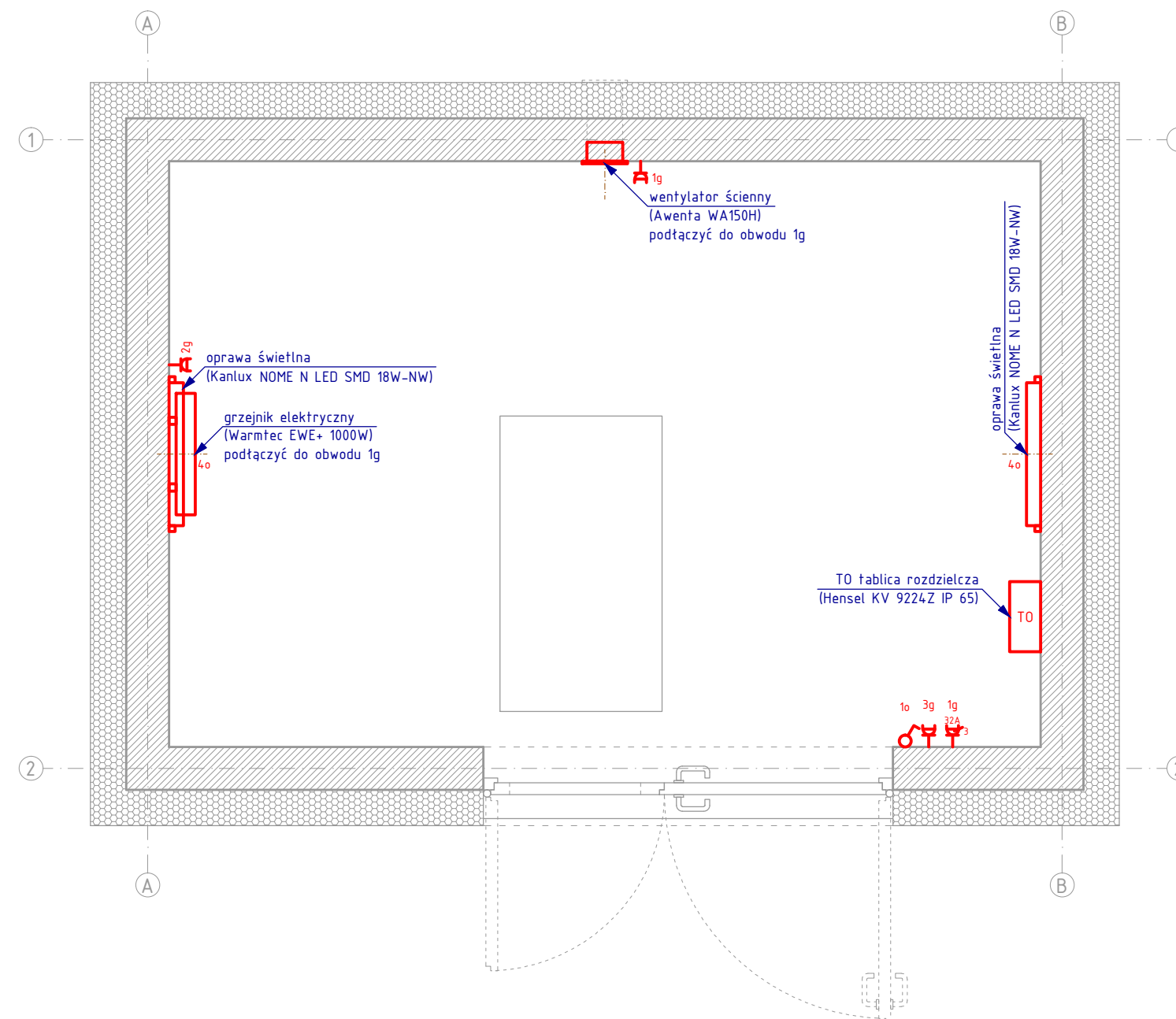
| | |
|------------------------|---------|
| Kotwy HILTI M10 ocynk. | 16 szt. |
|------------------------|---------|

Zestawienie stali zbrojeniowej:

| | | | |
|--------|--------|---------|---------|
| 1 Ø12 | - | 60mb | 53,4 kg |
| 2 Ø8 | 760mm | 16 szt. | 4,9 kg |
| 3 Ø8 | 980mm | 40 szt. | 15,7 kg |
| 4. Ø12 | 1200mm | 16 szt. | 17,1 kg |

Beton: C20/25 ~0,75 m³
Stal zbrojeniowa: B500SP ~91,1 kg
Stal walcowana: S355 ~76,7 kg

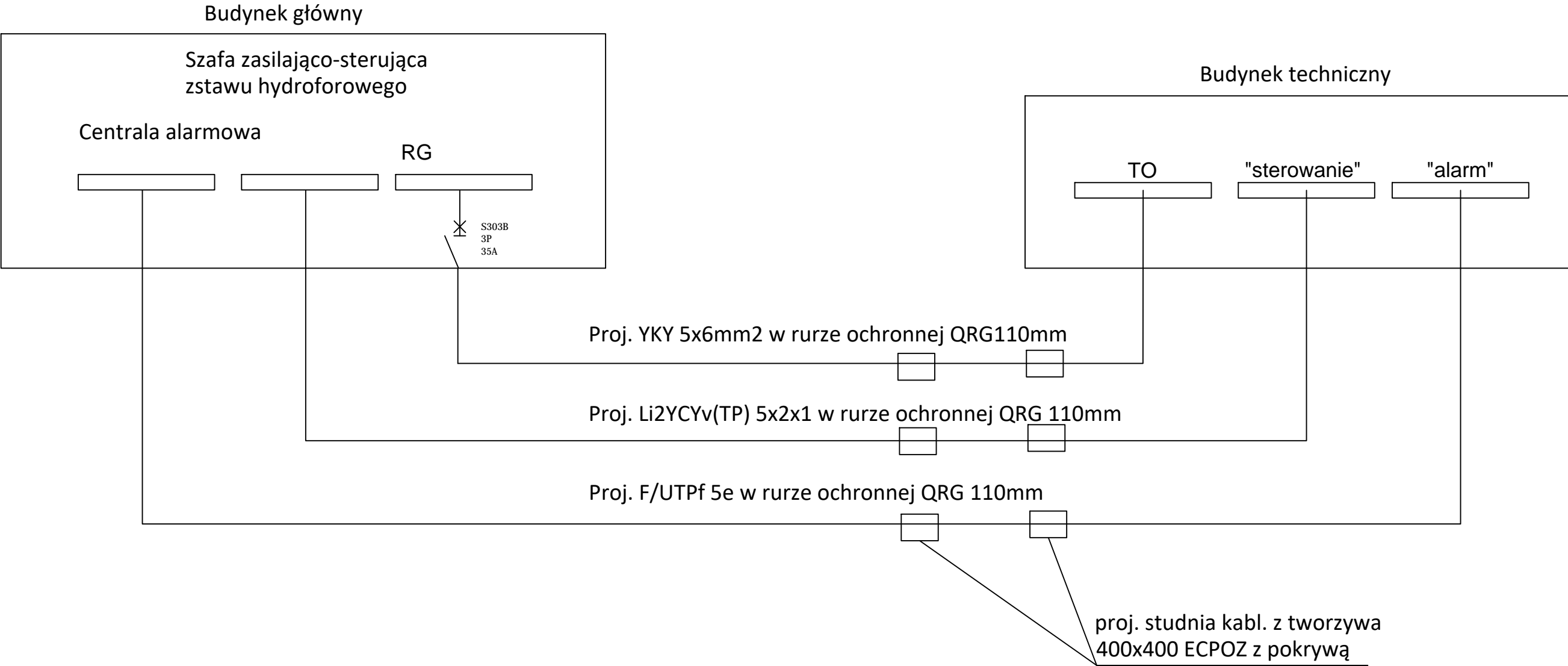
| | | | |
|--|----|--|-----------------------------|
| DOKUMENTACJA | | | |
| PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY Tom 3 - PROJEKT TECHNICZNY | | | |
| ZAMIERZENIE BUDOWLANE | | | |
| Rozbiórka kiosków oraz budowa kiosku na zbiorniku wody na terenie hydroforni Sobieski | | | |
| LOKALIZACJA | | | |
| 41-800 Zabrze, ul. Sobieskiego, dz. nr ewid. 3656/39 | | | |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY | | | |
| PROJEKTANT: | | mgr inż. Bogumił Brzyski spec. konstr.-bud., upr. nr SLK/1848/POOK/07 | PODPIS: |
| PROJEKTANT: | | | PODPIS: |
| RYSUNEK | | | |
| TREŚĆ: | | <u>PROJEKT</u> WIENICE - RZUT I ZBROJENIE | |
| FAZA: | PT | DATA: 04.2021r. | SKALA: 1:25, 1:10 |
| | | | NR: K.01 |



Uwaga:
Instalację elektryczną wykonać jako natynkową
w rurkach RL 28mm z zastosowaniem osprzętu
hermetycznego IP 54.

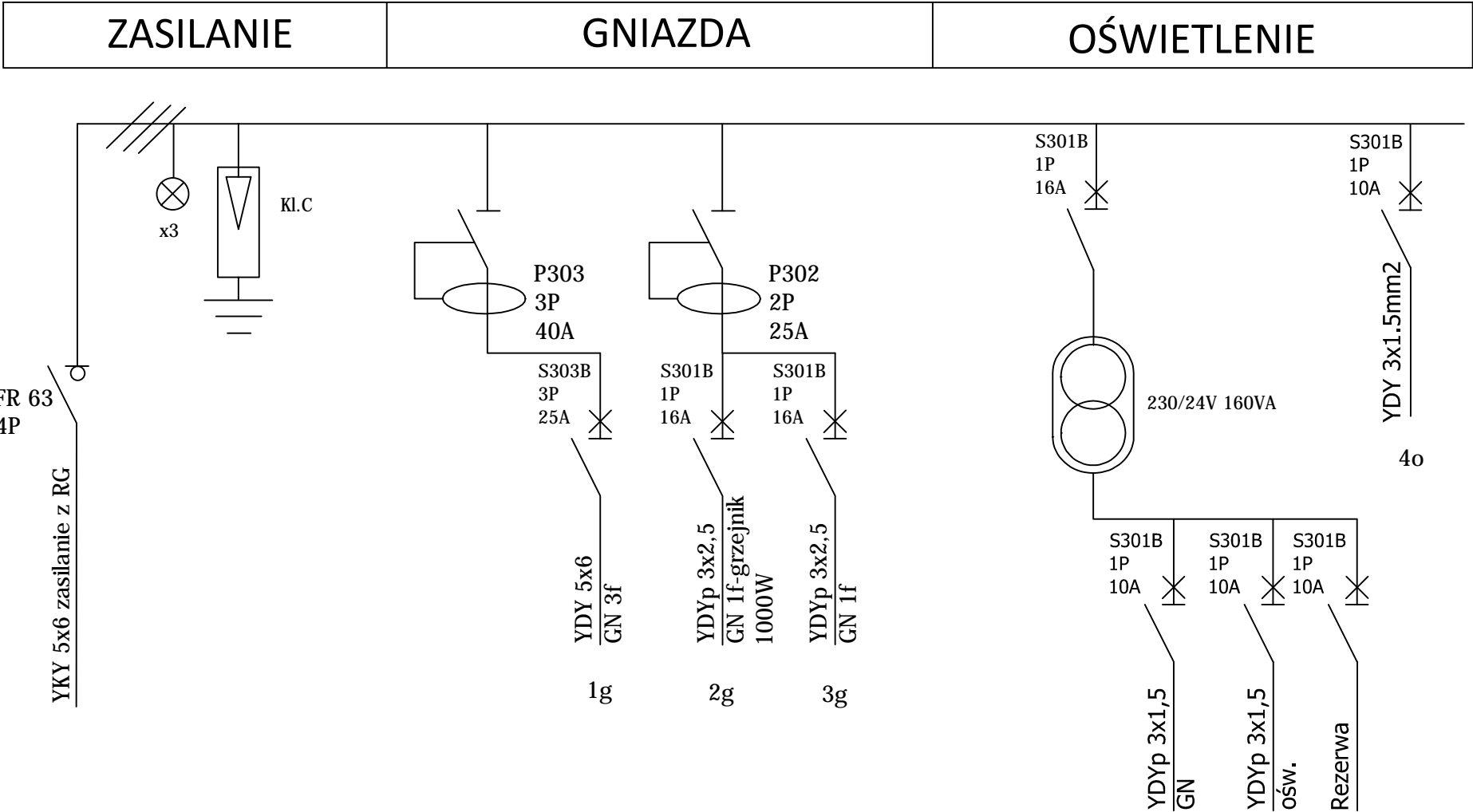
| | | | |
|---|-----------------|-------------|----------|
| DOKUMENTACJA | | | |
| PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY Tom 3 - PROJEKT TECHNICZNY | | | |
| ZAMIERZENIE BUDOWLANE | | | |
| Rozbiórka kiosków oraz budowa kiosku na zbiorniku wody na terenie hydroforni Sobieski | | | |
| LOKALIZACJA | | | |
| 41-800 Zabrze, ul. Sobieskiego, dz. nr ewid. 3656/39 | | | |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY | | | |
| PROJEKTANT: mgr inż. Dawid Pluta upr. nr SLK/4501/POOE/13, spec. sieci i instal. elektryczne | | | PODPIS: |
| PROJEKTANT: | | | PODPIS: |
| RYSUNEK | | | |
| TREŚĆ: PROJEKT BUDYNEK TECHNICZNY - INSTALACJA ELEKTRYCZNA | | | |
| FAZA: PT | DATA: 04.2021r. | SKALA: 1:25 | NR: E.01 |

Schemat ideowy zasilania budynku technicznego



| | | | |
|--|----|-----------------|---------------------|
| DOKUMENTACJA | | | |
| PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY Tom 3 - PROJEKT TECHNICZNY | | | |
| ZAMIERZENIE BUDOWLANE | | | |
| Rozbiórka kiosków oraz budowa kiosku na zbiorniku wody na terenie hydroforni Sobieski | | | |
| LOKALIZACJA | | | |
| 41-800 Zabrze, ul. Sobieskiego, dz. nr ewid. 3656/39 | | | |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY | | | |
| PROJEKTANT: mgr inż. Dawid Pluta upr. nr SLK/4501/POOE/13, spec. sieci i instal. elektryczne | | PODPIS: | |
| PROJEKTANT: | | PODPIS: | |
| RYSUNEK | | | |
| TREŚĆ: PROJEKT SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA BUDYNKU TECHNICZNEGO | | | |
| FAZA: | PT | DATA: 04.2021r. | SKALA: B/S NR: E.02 |

TO budynek techniczny - natynkowa 24 polowa
z tworzywa sztucznego z drzwiczkami IP 65



| | | | |
|--|----|----------------------|-----------|
| DOKUMENTACJA | | | |
| PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY Tom 3 - PROJEKT TECHNICZNY | | | |
| ZAMIERZENIE BUDOWLANE | | | |
| Rozbiórka kiosków oraz budowa kiosku na zbiorniku wody na terenie hydroforni Sobieski | | | |
| LOKALIZACJA | | | |
| 41-800 Zabrze, ul. Sobieskiego, dz. nr ewid. 3656/39 | | | |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY | | | |
| PROJEKTANT: | | mgr inż. Dawid Pluta | |
| upr. nr SLK/4501/POOE/13, spec. sieci i instal. elektryczne | | PODPIS: | |
| PROJEKTANT: | | PODPIS: | |
| RYSUNEK | | | |
| TREŚĆ: | | PROJEKT | |
| SCHEMAT IDEOWY TABLICY ROZDZIELCZEJ | | | |
| FAZA: | PT | DATA: | 04.2021r. |
| SKALA: | | B/S | NR: |
| | | | E.03 |