



DSW PROJEKT SP. Z O.O.

adres: ul. Św. Barbary 14/36, 41-516 Chorzów

e-mail: dsw@dswprojekt.pl

telefon: 736 249 068, 884 895 964

strona: dswprojekt.pl



**TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT
WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEWN. GAZU
BUDYNKU PLACÓWKI OŚWIATOWEJ
- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11
W PIEKARACH ŚLĄSKICH**

TEMAT:

**TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z
PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEWN. GAZU BUDYNKU PLACÓWKI
OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W
PIEKARACH ŚLĄSKICH**

OBIEKT:

**MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH
41-940 PIEKARY ŚLĄSKIE UL. ŚLĄSKA 8**

INWESTOR:

**GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE
Z SIEDZIBĄ W PIEKARACH ŚLĄSKICH , 41-940 UL. BYTOMSKA 84**

FAZA:

PROJEKT BUDOWLANY

DATA:

LIPIEC 2021

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**DSW PROJEKT SP. Z O.O.
UL. ŚW. BARBARY 14/36
41-516 CHORZÓW**

KATEGORIA OBIEKTU, NR DZIAŁKA, OBRĘB, JEDNOSTKA, INDENTY. DZIAŁKI:
IX, 1709/31, Piekary Wielkie, 247101_1.0002.AR_6-8.1709/31

dmolka
10.03.21

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

Niniejszy projekt budowlany
zatwierdzono decyzją
Prezydenta Miasta Piekary Śląskie
o pozwoleniu na budowę
nr 359/21 z dnia 2021-09-21

KIEROWNIK
Referatu Budownictwa i Planowania Przestrzennego
Wydziału Gospodarki Przestrzennej
[Signature]
Małgorzata Cierpiot


E4/4

1/3

Branża architektoniczno-budowlana

TEMAT:

TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEWN. GAZU
BUDYNKU PLACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH

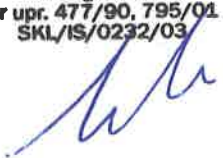
Specjalność	Projektant, imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Konstrukcyjno-budowlana projektant	MGR INŻ. DOROTA SETLAK-WRÓBLEWICZ upr. nr SLK/2416/POOK/08 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej.	Dorota Setlak Tel. 73... Uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej nr SLK/2416/POOK/08 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej nr SLK/...
Konstrukcyjno-budowlana sprawdzający	MGR INŻ. JUSTYNA MROZEK upr. nr SLK/5945/PBKb/17 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej.	mgr inż. Justyna Mrozek uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej nr ewid. SLK/5945/PBKb/17
Specjalność	Projektant, imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Architektoniczna projektant główny	MGR INŻ. ARCH. MARTA SMOŁKA upr. nr 20/SLOKK/2016 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej.	Marta Smółka Uprawnienia budowlane nr 20/SLOKK/2016 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń Członek Izby Architektów RP o numerze ewidencyjnym SL-1789
Architektoniczna sprawdzający	MGR INŻ. ARCH. LESZEK FLICIŃSKI upr. nr 55/10/SLOKK/II Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej.	

2/3

Branża sanitarna

TEMAT:

**TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEWN. GAZU
BUDYNKU PLACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH**

Specjalność	Projektant, imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Sanitarna <u>projektant</u>	MGR INŻ. SŁAWOMIR LEWALSKI upr. nr 795\01 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania budową i robotami budowlanymi w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	SŁAWOMIR LEWALSKI mgr inż. inżynierii środowiska uprawniony do proj. i kier. robotami bez ograniczeń nr upr. 477/90, 795/01 SKL/IS/0232/03 


URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 9,
2021-09-21

3/3

Branża elektryczna

TEMAT:

**TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEWN. GAZU
BUDYNKU PLACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH**

Specjalność	Projektant, imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
elektryczna <u>projektant</u>	MGR INŻ. PAWEŁ PAJĄK upr. nr 167/99 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania budową i robotami w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. PAWEŁ PAJĄK Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid.: 167/99
elektryczna <u>opracowujący</u>	MGR INŻ. PAWEŁ GOŁĄB	

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
1-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 2

2021-09-21

1/3


Branża architektoniczno-budowlana

TEMAT:

**TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEWN. GAZU
BUDYNKU PLACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH**

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW:

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo Budowlane oświadczam, że niniejszy projekt sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Specjalność	Projektant, imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Architektoniczna <u>projektant główny</u>	MGR INŻ. ARCH. MARTA SMOŁKA upr. nr 20/SLOKK/2016 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej.	Marta Smółka Uprawnienia budowlane nr 20/SLOKK/2016 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń Członek Izby Projektantów RP o numerze ewidencyjnym SI-1789
Architektoniczna <u>sprawdzający</u>	MGR INŻ. ARCH. LESZEK FLICIŃSKI upr. nr 55/10/SLOKK/II Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej.	
Specjalność	Projektant, imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Konstrukcyjno- budowlana <u>projektant</u>	MGR INŻ. DOROTA SETLAK-WRÓBLEWICZ upr. nr SLK/2416/POOK/08 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej.	Dorota Setlak-Wróblewicz Tel. 736-249-063 Uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej nr SLK/2416/POOK/08 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej
Konstrukcyjno- budowlana <u>sprawdzający</u>	MGR INŻ. JUSTYNA MROZEK upr. nr SLK/5945/PBKb/17 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej.	mgr inż. Justyna Mrozek uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej nr swid. SLK/5945/PBKb/17

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92
2021-09-21

2/3


Branża sanitarna

TEMAT:

**TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEWN. GAZU
BUDYNKU PLACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH**

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW:

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo Budowlane oświadczam, że niniejszy projekt sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Specjalność	Projektant, imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Sanitarna <u>projektant</u>	MGR INŻ. SŁAWOMIR LEWALSKI upr. nr 795\01 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania budową i robotami budowlanymi w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	SŁAWOMIR LEWALSKI mgr inż. inżynierii środowiska uprawniony do proj. i kier. robotami bez ograniczeń nr upr. 477/90, 795/01 SKL/IS/0232/03 

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
11-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92
2021 -09- 2 1

3/3


Branża elektryczna

TEMAT:

**TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEWN. GAZU
BUDYNKU PLACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH**

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW:

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo Budowlane oświadczam, że niniejszy projekt sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Specjalność	Projektant, imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
elektryczna <u>projektant</u>	MGR INŻ. PAWEŁ PAJĄK upr. nr 167/99 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania budową i robotami w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. PAWEŁ PAJĄK Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid.: 167/99
elektryczna <u>opracowujący</u>	MGR INŻ. PAWEŁ GOŁĄB	

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
40-000 Piekary Śląskie, ul. Bytomska

I. SPIS TREŚCI

1. Podstawa formalno-prawna opracowania i informacje ogólne o przedmiocie zlecenia.

- 1.1 Data opracowania, nr i data umowy, dane Zleceniodawcy i Zleceniobiorcy.
- 1.2 Cel i zakres opracowania.
- 1.3 Podstawy materialno-prawne.

2. Istniejące zagospodarowanie terenu.

- 2.1 Lokalizacja i obszar oddziaływania.
- 2.2 Dane ogólne.
- 2.3 Uzbrojenie terenu i urządzenia techniczne zlokalizowane na terenie działki.
- 2.4 Ukształtowanie terenu i zieleni.
- 2.5 Dojazd i układ komunikacyjny.
- 2.6 Dostępność dla osób niepełnosprawnych.
- 2.7 Warunki pożarowe.

3. Informacje o terenie i obiekcie.

4. Ochrona przeciwpożarowa budynku. Dostosowanie do warunków ppoż.

- 4.1 Powierzchnia, wysokości i liczba kondygnacji.
- 4.2 Lokalizacja i odległość od obiektów sąsiadujących.
- 4.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych.
- 4.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.
- 4.5 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach.
- 4.6 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.
- 4.7 Podział obiektu na strefy pożarowe.
- 4.8 Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania się ognia elementów budowlanych.
- 4.9 Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe.
- 4.10 Pionowe drogi ewakuacji.
- 4.11 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacji, grzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej.
- 4.12 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie budowlanym.
- 4.13 Wyposażenie w gaśnice.
- 4.14 Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.
- 4.15 Drogi pożarowe.
- 4.16 Informacje dodatkowe.

5. Ocena stanu technicznego obiektu budowlanego

- 5.1. Fundamenty.
- 5.2. Ściany zewnętrzne.
- 5.3. Dach.
- 5.4. Stolarka okienna i drzwiowa.
- 5.5. Instalację wewnętrzną.
- 5.6. Schody, pochylnie, podesty.

6. Projekt zagospodarowanie terenu

- 6.1. Przebudowa układu komunikacyjnego.
- 6.2 Wewnętrzne zagospodarowanie terenu.

7.Remont wraz z przebudową poszczególnych pomieszczeń budynku

8.Informacja bioz

9.Uwagi końcowe

10.Dokumentacja fotograficzna.

II. RYSUNKI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE

A-01 – PLAN SYTUACYJNY

A-02 – RZUT PIWNICY

A-03 – RZUT PARTERU

A-04 – RZUT I PIĘTRA

A-05 – RZUT II PIĘTRA

A-06 – RZUT DACHU

A-07 – ELEWACJE

A-08 – ELEWACJE

A-09 – ELEWACJE

A-10 – ELEWACJE

A-11 – PRZEKRÓJ A-A

A-12 – DETAL OGRODZENIA-FURTKA

A-13 – DETAL OGRODZENIA-BRAMA

K-1- NADPROŻA

K-2- PRZEBICIA W STROPACH

K-3- PODKONSTRUKCJA POD KLAPY ODDYMIAJĄCE

K-4- PODKONSTRUKCJA POD CENTRALE NW2,NW3

K-5- PODKONSTRUKCJA POD CENTRALE NW1

K-6- PRZEBICA W STROPACH POD KANAŁY

I. OPIS TECHNICZNY

Cześć Architektoniczno- Budowlana

1. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA OPRACOWANIA I INFORMACJE OGÓLNE O PRZEDMIOCIE ZLECENIA.

1.1 Data opracowania, nr i data umowy, dane Zlecniodawcy i Zleceniobiorcy.

Data opracowania: lipiec 2021

Numer umowy: B2P.272-54/21 z dnia 07 kwiecień 2021

Przedmiotowy obiekt: Miejska Szkoła Podstawowa nr 11
Ul. Śląska 8, 41-940 Piekary Śląskie

Dane Zlecniodawcy: Gmina Piekary Śląskie
z siedzibą w Piekarach Śląskich
41-940 ul. Bytomska 84

Dane Zleceniobiorcy: DSW Projekt Sp. z o. o.
Ul. Św. Barbary 14/36
41-516 Chorzów

1.2 Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego budynku Miejskiej Szkoły Podstawowej nr 11 zlokalizowanej przy ul. Śląska 8 w Piekarach Śląskich. Zakres projektu budowlanego obejmuje: termomodernizację, przebudowę i remont (wraz z przebudową instalacji wewn. gazu) budynku placówki oświatowej- Miejska Szkoła Podstawowa nr 11 w Piekarach Śląskich wraz z remontem zagospodarowania terenu.

Budynek został wybudowany jako wolnostojący obiekt składający się z czterech segmentów:

- A. szkolno-dydaktyczny
- B. łącznik
- C. stołówka
- D. sala gimnastyczna.

Obiekt powstał około roku 1965. Obiekt w segmencie B,C,D jest jednokondygnacyjny z częściowym podpiwniczeniem (brak podpiwniczenia w segmencie B). Segment A jest obiektem trzykondygnacyjnym częściowo podpiwniczonym. Budynek został wykonany w szkieletcie żelbetowym, prefabrykowanym z wypełnieniem z bloczków gr. 24 cm, płyt prefabrykowanych z licem falistym. Dach stanowią płyty kanałowe gr. 24 cm; pokrycie- papa na warstwie żużlu z wapnem kształtującym spadek dachu w dwóch kierunkach zewnętrznych. Odprowadzenie wód deszczowych odbywa się przez rynny i rury spustowe z PCV. Segment D- sala gimnastyczna jest obecnie ocieplony wełną mineralną + stelaż z płytami elewacyjnymi włókno-cementowymi. Konstrukcja dachu(płyty korytkowe otwarte) jest wsparta na dźwigarach stalowych; dach również ocieplony i pokryty papą. Na dachach widoczne są kominy wentylacyjne. Na budynku występuje instalacja odgromowa. Stolarka na obiekcie jest głównie PCV w kolorze białym i zbliżonym do zielono-szarego (od elewacji frontowej - strefa wejścia) oraz drewniana w kolorze białym. Parapety zewnętrzne są z metalowe

a wewnętrzne- głównie kamienne. Wejście główne do budynku odbywa się od strony segmentu C poprzez schody lub pochylnie.

Dokumentację projektową opracowano w oparciu o:

- wizję lokalną
- inwentaryzację budynku
- ustalenia z Zamawiającym
- dokumenty przekazane przez zamawiającego

1.3 Podstawy materialno-prawne.

- Umowa z Inwestorem
- Inwentaryzacja budynku
- Wizja lokalna
- Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego
- Inne wiążące przepisy prawa oraz normy obowiązujące, w zakresie którego dotyczy niniejsza dokumentacja.

2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

2.1 Lokalizacja i obszar oddziaływania.

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest na działce o numerze 1709/31. Obrys działki, na której znajduje się budynek ma nieregularny kształt. Działka jest całkowicie ogrodzona ogrodzeniem panelowym o wys. max 160 cm w różnym, niespójnym kolorze. Ogrodzenie posiada bramy i furtki wejściowe. Wewnątrz, oddzielne ogrodzenie prowadzone jest w postaci piłkochwyłów boiska z nawierzchni bezpiecznej oraz plac zabaw z nawierzchni bezpiecznej w postaci siatki panelowej. Sąsiedni teren stanowią działki zagospodarowane i znajdują się na nich obiekty zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Wokół budynku będącego przedmiotem opracowania zlokalizowane są tereny rekreacyjne takie jak place zabaw z nawierzchni bezpiecznej, boiska (boisko od strony pn z nawierzchni bezpiecznej posiada obwodowo piłkochwyty a także boisko trawiaste), chodniki oraz zieleń. Dojazd do budynku od strony ul. Śląska. Nawierzchnia utwardzona jest asfaltowa, z kostki prostokątnej oraz kostki typu H. Od strony pn, obok boiska z nawierzchni bezpiecznej znajduje się powierzchnia utwardzona asfaltowa w złym stanie technicznym. Od strony zachodniej znajduje się miejsce na gromadzenie odpadów stałych z wydzieleniem w postaci murków.

Obszar oddziaływania obiektu - obszar oddziaływania obiektu zgodnie z art. 20 ust 1 pkt 1c oraz art. 34 ust 1 pkt 5 określa się jako przedmiotową działkę budowlaną. W zakres projektu wchodzi jedynie remont ogrodzenia polegający na wymianie istniejącego ogrodzenia. Szczegóły- w dalszej części opracowania.

2.2 Dane ogólne.

Działka zagospodarowana jest:

- Segmenty szkoły
- plac zabaw
- boiska
- tereny utwardzone

2021-09-21

- tereny biologicznie czynne
- ogrodzenie terenu szkoły, boiska z nawierzchni bezpiecznej oraz placu zabaw

2.3 Uzbrojenie terenu i urządzenia techniczne zlokalizowane na terenie działki.

Sieci i instalacje, przebiegające przez teren opracowania:

- kanalizacyjna sanitarna – podłączona do komunalnej sieci kanalizacji sanitarnej
- wody deszczowe- odprowadzane do komunalnej sieci kanalizacji deszczowej
- sieć wodociągowa- z rur stalowych Dn 65 z wodociągu komunalnego ciepła; woda użytkowa w budynku wytwarzana jest w przepływowych i pojemnościowych podgrzewaczach elektrycznych.
- sieć ciepłownicza- przyłącze wysokich parametrów 2x DN50 z komunalnej sieci ciepłowniczej wysokich parametrów jest doprowadzone do wymiennikowni CO w piwnicach budynku. Moc cieplna kompaktowego węzła wymiennikowego f-my Danfoss jedynie dla celów CO wynosi 312 kW. W instalacji CO budynku zabudowane są grzejniki płytowe stalowe, żeberkowe żeliwne i z rur stalowych ożebrowanych typu Favira. Grzejniki miejscami są obudowane.
- sieć elektryczna- zasilanie z Zakładu Energetycznego poprzez stację transformatorową o mocy 60kw za pomocą kabla typu AKSFŁA 4x70mm²; złącze kablowe wyłącznik główny- oświetlenia, tablica główna umieszczona jest w przedsionku z lewej strony od strony boiska a tablica obwodowa umieszczona jest z prawej strony wejścia głównego.
- sieć gazową- Przyłącze gazowe DN65 doprowadzone jest do skrzynki gazowej z gazomierzem na ścianie pn. budynku. Gaz doprowadzony jest jedynie go urządzeń w kuchni.
- sieć teletechniczną

2.4 Ukształtowanie terenu i zieleni.

Szkoła usytuowana jest na różnorodnie wysokościowo terenie. Występuje zieleń zagospodarowana oraz tereny utwardzone – ścieżki, boiska, dojazdy. Od strony zach. przy elewacji występują studzienki piwniczne pozwalające doświetlić pomieszczenia piwniczne. Studzienki posiadają wewnętrznie prowadzone koryta, które odprowadza wodę deszczową do studzienki kanalizacyjnej mieszczącej się w terenie w pd.- zach. części działki.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DZIAŁKI

—	-DŁ.OGRODZENIA ZEWN. Z SIATKI	501,3610M
—	-DŁ.OGRODZENIA WEWN. Z SIATKI	30,2871M
—	-DŁ. OGRODZENIA PIĘKOCHWYTÓW	143,94 M
	-POW.DZIAŁKI	15579,03 M2
	-POW.BUDYNKU	(12.2%) 1901.84 M2
	-POW.BOISKA Z NAWIERZCHNI BEZPIECZNEJ	(06.8%) 1066,38 M2
	-POW.UTWARDZENIA W ZŁYM STANIE	1209,32 M2
	-POW.UTWARDZENIA Z KOSTKI	(07.3%) 1141.54 M2
	-POW.UTWARDZENIA ASFALTOWA, DOJAZDOWA	(02.5%) 395,62 M2
	-POW.PLACU ZABAW Z N. BEZPIECZNEJ	289,23 M2
	-POW.BIOLOGICZNIE CZYNNA	(61.1%) 9524.37 M2
	-POW. NAŚWIETLI	34.73 M2
	-POW. Z PŁYTEK	(00.2%) 34.50 M2
	-POW.PROJEKTOWANA UTWARDZONA- Z KOSTKI POD ZBIORNIKI NA ODPADY	16.00 M2

LEGENDA ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH

—	-DŁ.OGRODZENIA ZEWN. Z SIATKI- PROJ.OGRODZENIE PANELOWE	501,3610M
—	-DŁ.OGRODZENIA WEWN. Z SIATKI-PROJ.OGRODZENIE PANELOWE	30,2871M
—	-DŁ. OGRODZENIA PIŁKOCHWYTÓW-PROJ.NAPRAWA	143,94M
—	-DŁ. PROJEKTOWANEJ OPASKI ŻWIROWEJ O SZER. 60 CM ZAKOŃCZONEJ KRAWĘŻNIKIEM	143,94M
○	-POW.PLACU ZABAW Z NAWIERZCHNI BEZPIECZNEJ-PROJ.NOWA NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA	(1.8%) 289,23 M2
○	-POW.UTWARDZENIA W ZŁYM STANIE-PROJ.NOWA NAWIERZCHNIA Z KOPSTKI- HYDROFUGI	(7.7%) 1209,32 M2
⊗	-POW.PROJEKTOWANA UTWARDZONA- Z KOSTKI Z HYDROFUGI POD ZBIORNIKI NA ODPADY (PROJEKTOWANE MIEJSCE GROMADZENIA ODPADÓW)	(0.1%) 16.00M2
⊗	-POW. NAŚWIETLI-NOWE SYSTEMOWE NAŚWIETLA	(0.2%) 34.73M2

UWAGA-PO WYKONANIU PRAC ZWIĄZANYCH Z DOCIEPLENIEM I WYKONANIEM IZOLACJI
PRZECIWWILGOCIOWEJ ŚCIAN PIWNICZNYCH- NAWIERZCHNIA Z UWAGI NA WYKOP ZOSTANIE ODTWORZONA.

2.5 Dojazd i układ komunikacyjny.

Nieruchomość położona przy ulicy Śląska 9 w Piekarach Śląskich. Dojazd do budynku ulicą Śląska. Do głównego wejścia do budynku prowadzi teren utwardzony – chodnik oraz schody i rampa.

2.6 Dostępność dla osób niepełnosprawnych.

Budynek jest dostosowany dla osób niepełnosprawnych w parterze. Zapewniona jest rampa dla niepełnosprawnych oraz znajduje się na parterze toaleta dla niepełnosprawnych, która nie spełnia obowiązujących norm.

3. INFORMACJE O TERENIE I OBIEKCIE.

Uchwała nr LIII/517/06 Rady Miasta w Piekarach Śląskich z dnia 31.05.2006r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Piekary Śląskie w obszarze pierwszym ogłoszona w Dzienniku Urzędowym Województwa Śląskiego nr 79 z dnia 12.07.2006 r. poz. 2272.

- Obiekt nie jest wpisany do gminnej ewidencji zabytków Miasta Piekary Śląskie.
- Obiekt nie znajduje się na obszarze objętym nadzorem konserwatorskim,
- Obszar oddziaływania obiektu - obszar oddziaływania obiektu zgodnie z art. 20 ust 1 pkt 1c oraz art. 34 ust 1 pkt 5 określa się jako przedmiotową działkę budowlaną(dz.nr 1709/31)
- Wpływ eksploatacji górniczej. Na podstawie zał nr 1 projektu budowlanego- opiniowany rejon położony jest poza terenem górniczym.

Układ funkcjonalny:

Budynek zaprojektowano jako wolnostojący obiekt składający się z czterech segmentów:

- A. szkolno-dydaktyczny
- B. łącznik
- C. stołówka
- D. sala gimnastyczna.

Elewacje:

Obiekt w segmencie B,C,D jest jednokondygnacyjny z częściowym podpiwniczeniem (brak podpiwniczenia w segmencie B). Segment A jest obiektem trzykondygnacyjnym

częściowo podpiwniczonym. Budynek został wykonany w szkielecie żelbetowym, prefabrykowanym z wypełnieniem z bloczków gr. 24 cm, płyt prefabrykowanych z licem falistym. Dach stanowią płyty kanałowe gr. 24 cm; pokrycie- papa na warstwie żużlu z wapnem kształtującym spadek dachu w dwóch kierunkach zewnętrznych. Odprowadzenie wód deszczowych odbywa się przez rynny i rury spustowe z PCV. Segment D- sala gimnastyczna jest obecnie ocieplony wełną mineralną + stelaż z płytami elewacyjnymi włókno-cementowymi w kolorze szarym i żółtym. Na budynku występuje instalacja odgromowa. Stolarka na obiekcie jest głównie PCV w kolorze białym i zbliżonym do zielono-szarego oraz drewniana w kolorze białym. Parapety zewnętrzne są z metalowe a wewnętrzne- głównie kamienne. Wejście główne do budynku odbywa się od strony segmentu C poprzez schody lub pochylnie.

Opis elementów konstrukcyjnych i stanu technicznego:

Fundamenty:

Fundamenty żelbetowe

Ściany nośne:

Obiekt w segmencie B,C,D jest jednokondygnacyjny z częściowym podpiwniczeniem (brak podpiwniczenia w segmencie B). Segment A jest obiektem trzykondygnacyjnym częściowo podpiwniczonym. Budynek został wykonany w szkielecie żelbetowym, prefabrykowanym z wypełnieniem z bloczków gr. 24 cm, płyt prefabrykowanych z licem falistym.

Segment D- sala gimnastyczna jest obecnie ocieplony wełną mineralną 10cm + stelaż z płytami elewacyjnymi włókno-cementowymi w kolorze szarym i żółtym gr.8mm(technologia elewacji wentylowanych).Poziome płyty mocowane zostały na kleju do rusztu aluminiowego. Płyty są zabezpieczone powłoką anti-graffiti.

Ściany poniżej terenu segmentu D są zaizolowane przeciwwilgociowo i termicznie (zastosowano hydroizolację bitumiczną, następnie polistyren ekstrudowany gr. 10cm zabezpieczony drugą warstwą hydroizolacji zbrojonej siatką z włókna szklanego oraz folią kubełkową. Rynny , rury spustowe, parapety- blacha tytan-cynk.

Ściany działowe:

Ściany działowe murowane z cegły gr. 6 i 12 cm oraz wykonane jako g-k na stelażu systemowym.

Stropy:

Stropy wykonano jako prefabrykowane płyty kanałowe gr. 24 cm.

Kominy:

Kominy murowane wyprowadzone ponad dach, pokryte papą. Na dachu również występują kominki wentylacyjne systemowe.

Schody:

Schody żelbetowe – płytowe; gr. płyty-18 cm.

Konstrukcja dachów i ich pokrycie:

Poniżej przedstawiono główny układ konstrukcji dachu:

2x papa na lepiku

Podłoże cementowo

Żużel z wapnem

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej,
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

Suprema

Papa z podłożem

Strop 24 cm

Tynk cem.-wap. 2cm

Dach segmentu D- segmentu po termomodernizacji (część niższa i wyższa) zaizolowany jest wełną mineralną umożliwiającą dostęp techniczny na dach w celu jego konserwacji. Na istniejącej warstwie stropu znajduje się warstwa podkładowa paraizolacja z papy podkładowej, natomiast jako warstwę wierzchnią na ociepleniu- dwie warstwy papy termozgrzewalnej.

Podłogi i posadzki:

Podłogi i posadzki o różnych wykończeniach: lastryko, płytki ceramiczne, parkiet.

Stolarka okienna i drzwiowa:

- Stolarka okienna:
Istniejąca stolarka okienna w obiekcie wykonana z PVC i jako drewniana, skrzynkowa w kolorze białym i szaro- zielonym (elewacja frontowa- witryna) ; nie spełniająca obecnie obowiązujących wymogów,
- Stolarka drzwiowa:
Drzwi zewnętrzne – metalowe oraz PCV; nie spełniająca obecnie obowiązujących wymogów,
Drzwi wewnętrzne – drewniane lub drewnopochodne, w kolorze brązowym

Wykończenie ścian wewnętrznych:

Wykończenie ścian wewnętrznych w zależności od pomieszczenia:

tynki wewnętrzne, płytki ceramiczne, ścianki ostonowe g-k pomalowane farbą do pomieszczeń wewnątrz budynku

Wykończenie ścian zewnętrznych:

Obiekt w segmencie B,C,D jest jednokondygnacyjny z częściowym podpiwniczeniem (brak podpiwniczenia w segmencie B). Segment A jest obiektem trzykondygnacyjnym częściowo podpiwniczonym. Budynek został wykonany w szkieletie żelbetowym, prefabrykowanym z wypełnieniem z bloczków gr. 24 cm, płyt prefabrykowanych z licem falistym.

Segment D- sala gimnastyczna jest obecnie ocieplony wełną mineralną 10cm + stelaż z płytami elewacyjnymi włókno-cementowymi w kolorze szarym i żółtym gr.8mm (technologia elewacji wentylowanych). Poziome płyty mocowane zostały na kleju do rusztu aluminiowego. Płyty są zabezpieczone powłoką anty-graffiti.

Ściany poniżej terenu segmentu D są zaizolowane przeciwwilgociowo i termicznie (zastosowano hydroizolację bitumiczną, następnie polistyren ekstrudowany gr. 10cm zabezpieczony drugą warstwą hydroizolacji zbrojonej siatką z włókna szklanego oraz folią kuberkową. Rynny , rury spustowe, parapety- blacha tytan-cynk.

Obróbki blacharskie:

Obróbki blacharskie, rynny zewnętrzne, parapety zewnętrzne – metalowe w kolorze brązowym. Tytan.-cynk- w segmencie D.

Dane liczbowe:

Budynek szkoły

- powierzchnia zabudowy: **1857,19 m²**
- powierzchnia użytkowa: **3551.78 m²** (wg inwentaryzacji z kwietnia 2021r.)
- kubatura: **14.115 m³** kubatura istniejącej kuchni z istn. instal. gazową: **82.60m³**
- ilość kondygnacji nadziemnych: **1-3**
- ilość kondygnacji podziemnych: **0-1**
- wysokość budynku: **11,90 m**
- rok budowy: **1965**
- liczba uczniów **603**, ; liczba pracowników **78**

4. OCHRONA PRZECIWOPOŻAROWA BUDYNKU. DOSTOSOWANIE DO WARUNKÓW PPOŻ.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015r. poz. 2117) ustala się poniższe warunki ochrony przeciwpożarowej.

4.1 Powierzchnia, wysokości i liczba kondygnacji.

Warunki ochrony przeciwpożarowej dotyczą projektu dostosowania budynku Miejskiej Szkoły Podstawowej nr 11 do warunków przeciwpożarowych. Warunki należy rozpatrywać wraz z częścią graficzną we wszystkich branżach.

Budynek szkolny, o 3 kondygnacjach nadziemnych, częściowo podpiwniczony. Budynek został wybudowany w 1965 r. Budynek składa się z czterech segmentów oznaczonych w części graficznej jako A, B, C i D.

Dane liczbowe dotyczące budynku Szkoły Podstawowej nr 11 w Piekarach Śląskich:

- powierzchnia zabudowy: **1901.84 m²**
- powierzchnia użytkowa: **3541.03 m²** (wg inwentaryzacji z kwietnia 2021r.)
- kubatura: **14.115 m³**
- ilość kondygnacji nadziemnych: **1-3**
- ilość kondygnacji podziemnych: **0-1**
- wysokość budynku: **11,90 m**
- rok budowy: **1965**
- liczba uczniów **603**, ; liczba pracowników **78**

- pow.piwnicy-**841.14 m²**
- pow.parteru-**1 581.86 m²**
- pow. I piętra-**559,71m²**
- pow. II piętra-**558.32 m²**

4.2 Lokalizacja i odległość od obiektów sąsiadujących.

Przedmiotowy budynek wolnostojący zlokalizowany jest na działce o numerze 1709/31. Obrys działki, na której znajduje się budynek ma nieregularny kształt. Działka jest całkowicie ogrodzona ogrodzeniem panelowym. Ogrodzenie posiada bramy i furtki wejściowe. Sąsiedni teren stanowią działki zagospodarowane i znajdują się na nich obiekty zabudowy mieszkaniowej i usługowej, w znacznej odległości od przedmiotowego budynku. Wokół budynku będącego przedmiotem opracowania zlokalizowane są tereny rekreacyjne takie jak place zabaw, boiska (boisko od strony pn posiada obwodowo piłkochwyty), chodniki oraz zieleń. Dojazd do budynku od strony ul. Śląska.

Obszar oddziaływania obiektu - obszar oddziaływania obiektu zgodnie z art. 20 ust 1 pkt 1c oraz art. 34 ust 1 pkt 5 określa się jako przedmiotową działkę budowlaną.

-Odległość budynku od granicy- min 15.64m

-Odległość budynku od drogi Śląska (Szer. 5,98m)- 18.96m

-Odległość od sąsiednich budynków- 48.20m (budynek mieszkalny przy ul. Kruszczowa 46).

4.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych tj. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

W budynku jest przechowywane typowe wyposażenie biurowo – socjalne tj. sprzęt elektroniczny, meble, papier, tkaniny itp. Do pomieszczenia kuchni doprowadzony jest gaz do budynku. Skrzynka gazowa znajduje się od strony wschodniej na elewacji.

4.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

W budynkach kwalifikowanych do kategorii ZLIII nie wyznacza się gęstości obciążenia ogniowego.

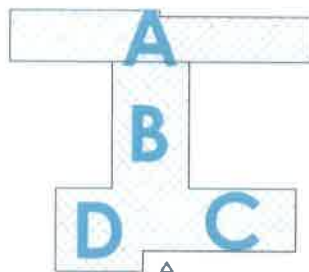
4.5 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach.

Budynek szkoły stanowią dwie strefy pożarowe zaliczane do **kategorii zagrożenia ludzi ZLIII i PM** (strefa PM znajduje się tylko częściowo w części piwnicznej). Wysokość budynku wynosi 11.90 m zatem kwalifikuje się go do **budynku niskiego (N)** - §8 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).

PLAN SYTUACYJNY

segmenty:

- A. szkolno-dydaktyczny
- B. łącznik
- C. stołówka
- D. sala gimnastyczna



Piwnica

– część piwniczna występuje w segmencie D,C i w połowie A.

W piwnicy w segmencie D znajdują się pom. gospodarcze. W segmencie C- PM- wg. WT. W segmencie A wydzielono REI120 pomiędzy częścią budynku piwnicy ZLIII a PM.

Parter

– stanowią segmenty A,B,C i D w skład w których wchodzi sale dydaktyczne, sala gimnastyczna, kuchnią, pom. biurowe i sanitarne, szatnie

2021-09-21

I piętro

– stanowi segment A: sale dydaktyczne, pom. sanitarne

II piętro

– stanowi segment A: sale dydaktyczne, pom. sanitarne

Łączna ilość osób w budynku, z informacji dostarczonych przez użytkownika obiektu – 603 uczniów i 78 pracowników.

4.6 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.
Nie projektuje się w obiekcie pomieszczeń zagrożonych wybuchem. Dla pomieszczenia kuchni na potrzeby gotowania doprowadzony jest gaz dla urządzeń np. kuchenki gazowe. Skrzynka gazowa znajduje się na wschodniej ścianie budynku w segmencie C. Sam fakt istnienia instalacji gazowej na potrzeby gotowania nie nadaje takiemu pomieszczeniu charakteru pomieszczenia zagrożonego wybuchem.

4.7 Podział obiektu na strefy pożarowe.
W budynku projektuje się wydzielenie dwóch stref pożarowych: ZL III oraz PM wydzielane ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania. Strefa PM obejmuje częściowo kondygnację podziemną. W budynku projektuje się wydzielenie klatki schodowej. Poniżej przedstawiono rozkład stref pożarowych na poszczególnych kondygnacjach.

piwnica:

W piwnicy występują dwie strefy pożarowe PM (695,99 m²) oraz ZLIII- pom. biblioteki.

parter:

Na parterze w strefie pożarowej ZL III wydziela się klatkę schodową w celu zachowania odległości dojścia ewakuacyjnego o długości maksymalnej 20 m, wydzielenie ścianami REI60. W parterze zapewniono napowietrzanie klatki schodowej poprzez drzwi na klatce schodowej i oddymianie jej na ostatniej kondygnacji.

I piętro:

Na parterze w strefie pożarowej ZL III wydziela się klatkę schodową w celu zachowania odległości dojścia ewakuacyjnego na jedyną klatkę schodową o długości maksymalnej 20 m, wydzielenie ścianami REI60.

II piętro:

Na parterze w strefie pożarowej ZL III wydziela się klatkę schodową w celu zachowania odległości dojścia ewakuacyjnego na jedyną klatkę schodową o długości maksymalnej 20 m, wydzielenie ścianami REI60. Zaprojektowano oddymianie klatki schodowej poprzez klapy oddymiające na ostatniej kondygnacji.

4.8 Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania się ognia elementów budowlanych.

Przedmiotowy budynek szkoły stanowi strefę pożarową ZL III, jest budynkiem niskim, stąd wymagana klasa odporności pożarowej budynku to 'C'.

Budynek	ZL I	ZL II	ZL III	ZL IV	ZL V
Niski (N)	B	B	C	D	C
Średniowysoki (SW)	B	B	B	C	B
Wysoki (W)	B	B	B	B	B
Wysokościowy (WW)	A	A	A	B	A

KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ

Wymagania odporności ogniowej elementów budynku dla klasy 'C'.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
A	R 240	R 30	REI 120	EI 120 (o ↔ I)	EI 60	RE 30
B	R 120	R 30	REI 60	EI 60 (o ↔ I)	EI 30	RE 30
C	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o ↔ I)	EI 15	RE 15
D	R 30	x	REI 30	EI 30 (o ↔ I)	x	x
E	x	x	x	x	x	x

KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW BUDYNKU

Fundamenty:

Fundamenty żelbetowe

Ściany nośne:

Obiekt w segmencie B,C,D jest jednokondygnacyjny z częściowym podpiwniczeniem (brak podpiwniczenia w segmencie B). Segment A jest obiektem trzykondygnacyjnym częściowo podpiwniczonym. Budynek został wykonany w szkielecie żelbetowym, prefabrykowanym z wypełnieniem z bloczków gr. 24 cm, płyt prefabrykowanych z licem falistym.

Segment D- sala gimnastyczna jest obecnie ocieplony wełną mineralną 10cm + stelaż z płytami elewacyjnymi włókno-cementowymi w kolorze szarym i żółtym gr.8mm(technologia elewacji wentylowanych).Poziomy płyt mocowane zostały na kleju do rusztu aluminiowego. Płyty są zabezpieczone powłoką anty-graffiti.

Ściany poniżej terenu segmentu D są zaizolowane przeciwwilgociowo i termicznie (zastosowano hydroizolację bitumiczną, następnie polistyren ekstrudowany gr. 10cm

zabezpieczony drugą warstwą hydroizolacji zbrojonej siatką z włókna szklanego oraz folią kubetkową. Rynny , rury spustowe, parapety- blacha tytan-cynk.

Ściany działowe:

Ściany działowe murowane z cegły gr. 6 i 12 cm oraz wykonane jako g-k na stelażu systemowym.

Stropy:

Stropy wykonano jako prefabrykowane płyty kanałowe gr. 24 cm.

Kominy:

Kominy murowane wyprowadzone ponad dach, pokryte papą. Na dachu również występują kominki wentylacyjne systemowe.

Schody:

Schody żelbetowe – płytowe; gr. płyty-18 cm.

Konstrukcja dachów i ich pokrycie:

Poniżej przedstawiono główny układ konstrukcji dachu:

2x papa na lepiku

Podłoże cementowo

Żużel z wapnem

Suprema

Papa z podłożem

Strop 24 cm

Tynk cem.-wap. 2cm

Dach segmentu D- segmentu po termomodernizacji (część niższa i wyższa) zaizolowany jest wełną mineralną umożliwiającą dostęp techniczny na dach w celu jego konserwacji. Na istniejącej warstwie stropu znajduje się warstwa podkładowa paraizolacja z papy podkładowej, natomiast jako warstwę wierzchnią na ociepleniu- dwie warstwy papy termozgrzewalnej.

Podłogi i posadzki:

Podłogi i posadzki o różnych wykończeniach: lastryko, płytki ceramiczne, parkiet.

Stolarka okienna i drzwiowa:

- Stolarka okienna:

Istniejąca stolarka okienna w obiekcie wykonana z PVC i jako drewniana, skrzynkowa w kolorze białym i szaro- zielonym(elewacja frontowa- witryna) ; nie spełniająca obecnie obowiązujących wymogów,

- Stolarka drzwiowa:

Drzwi zewnętrzne – metalowe oraz PCV; nie spełniająca obecnie obowiązujących wymogów,

Drzwi wewnętrzne – drewniane lub drewnopochodne, w kolorze brązowym

Wykończenie ścian wewnętrznych:

Wykończenie ścian wewnętrznych w zależności od pomieszczenia:

tynki wewnętrzne, płytki ceramiczne, ścianki osłonowe g-k pomalowane farbą do pomieszczeń wewnątrz budynku

Wykończenie ścian zewnętrznych:

Obiekt w segmencie B,C,D jest jednokondygnacyjny z częściowym podpiwniczeniem (brak podpiwniczenia w segmencie B). Segment A jest obiektem trzykondygnacyjnym częściowo podpiwniczonym. Budynek został wykonany w szkielecie żelbetowym, prefabrykowanym z wypełnieniem z bloczków gr. 24 cm, płyt prefabrykowanych z licem falistym.

Segment D- sala gimnastyczna jest obecnie ocieplony wełną mineralną 10cm + stelaż z płytami elewacyjnymi włókno-cementowymi w kolorze szarym i żółtym gr.8mm(technologia elewacji wentylowanych).Poziomy płyt mocowane zostały na kleju do rusztu aluminiowego. Płyty są zabezpieczone powłoką anty-grafitti.

Ściany poniżej terenu segmentu D są zaizolowane przeciwwilgociowo i termicznie (zastosowano hydroizolację bitumiczną, następnie polistyren ekstrudowany gr. 10cm zabezpieczony drugą warstwą hydroizolacji zbrojonej siatką z włókna szklanego oraz folią kubetkową. Rynny , rury spustowe, parapety- blacha tytan-cynk.

Obróbki blacharskie:

Obróbki blacharskie, rynny zewnętrzne, parapety zewnętrzne – metalowe w kolorze brązowym. Tytan.-cynk- w segmencie D.

Warunek odporności ogniowej został spełniony:

- **główniej konstrukcji nośnej R 60**
- **ścian wewnętrznych EI 15**
- **ścian zewnętrznych EI 30**

Wszystkie nowoprojektowane elementy budowlane będą wykonane z materiałów NRO.

Warunek został spełniony odporności ogniowej konstrukcji dachu R15 i przykrycia dachu RE15

4.9 Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe.

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna być zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej zwanymi drogami ewakuacyjnymi.

Ewakuację w budynku oparto na poziomych drogach komunikacji ogólnej (korytarzach) prowadzących do ewakuacyjnej klatki schodowej. Z pomieszczeń jest jeden kierunek ewakuacji korytarzami do jednej klatki schodowej. Na parterze ewakuacja jest dwukierunkowa- dwa wejścia ewakuacyjne od trony pn. i pd. Klatka ta jest wydzielona pożarowo i posiada urządzenia służące do usuwania zadymienia – drzwi napowietrzające oraz klapy dymowe. W budynku nie zostają przekroczone dopuszczalne długości dojścia ewakuacyjnego wynoszące przy jednym kierunku ewakuacji dla obiektów ZLIII 20 m. Zgodnie z § 239.2 Warunków Technicznych drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń, w związku z czym sale dydaktyczne zlokalizowane na parterze oraz na piętrze będą wyposażone w drzwi o szerokości w świetle 90 cm, otwierane na zewnątrz. Drzwi prowadzące na klatkę schodową o szerokości minimalnej 120 cm z zapewnieniem jednego skrzydła drzwiowego o szerokości 90 cm. W miejscach gdzie droga ewakuacyjna w wyniku otwarcia drzwi zostaje zawężona do szerokości mniejszej niż 1,4 m drzwi zostaną wyposażone w samozamykacz. Z klatki schodowej istnieje bezpośrednie wyjście na zewnątrz. Wyjścia ewakuacyjne z budynku o szerokości minimalnej 120 z zapewnieniem jednego skrzydła drzwiowego o szerokości 90,

prowadzą bezpośrednio na zewnątrz budynku i zlokalizowane są na poziomie parteru. Na ścianach poszczególnych kondygnacji w obiekcie umieszczone są plany ewakuacji. Zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne. W projekcie zapewniono zabezpieczenie EI15 poziomej drogi ewakuacyjnej.

4.10 Pionowe drogi ewakuacji

Klatka schodowa pomiędzy parterem a I i II piętrem zlokalizowana w budynku - wymagania:

- maksymalna ilość stopni w jednym biegu – do 17 – **spełnione**;
- szerokość biegów schodów na kondygnacji nadziemnej – min. 1,20 m – **spełnione**;
- szerokość spocznika – min. 1,50 m – **spełnione**;
- maksymalna wysokość stopni schodów klatki schodowej – do 17,5 cm -**spełnione**;

4.11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacji, grzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej. Instalacje użytkowe będą zabezpieczone przeciwpożarowo. Instalacja elektryczna będzie wyposażona w wyłącznik przeciwpożarowy. Instalacja odgromowa będzie posiadać uziemienie normowe. Szczegóły na rys. i w części opisowej Branży elektrycznej.

4.12 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie budowlanym.

W obiekcie projektuje się nowe hydranty wewnętrzne oraz oświetlenie ewakuacyjne, a także oddymianie klatki schodowej klapami w sposób grawitacyjny, a także wyłączniki przeciwpożarowe. W segmencie A projektuje się dwa piony hydrantowe. Wydajność hydrantu 1,0 m³/s przy ciśnieniu 0,2 MPa równoczesnej pracy dwóch hydrantów.

Należy zapewnić 5lux przy urządzeniach p.poż i 1 lux na drogach ewakuacyjnych.

4.13 Wyposażenie w gaśnice.

W budynku znajdują się gaśnice rozmieszczone wg. instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

Obiekt należy wyposażyć w gaśnice proszkowe cztero- lub sześć-kilogramowe do gaszenia pożarów. Długość dojścia nie może przekroczyć 30 m. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg lub 3 dm³ zastosowanego w gaśnicach przypadać będzie na każde 100 m² powierzchni.

4.14 Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.

hydranty zewnętrzne:

Do zewnętrznego gaszenia pożaru w budynku szkoły wymagane jest zasilanie z dwóch hydrantów zewnętrznych, o wydajności minimum 10l/s. Hydrant powinien znajdować się w odległości do 75 m i 150 m-warunek spełniony- informacja na podstawie odpowiedzi z Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Piekarach Śląskich (wg załączniku projektu).

Najbliżej zlokalizowany, sprawny i wydajny hydrant dla MSP 11 znajduje się przy ul. Haneczka 1 (ok.61m) a kolejny sprawny i wydajny pomiędzy budynkami Haneczka 3-5 (ok.95m). Lokalizację hydrantów wskazano na planie sytuacyjnym.

hydranty wewnętrzne:

W stanie istniejącym obiekt jest wyposażony w wewnętrzną instalację hydrantową na korytarzach, które jednak nie są wystarczające w świetle projektowanego

dostosowania budynku do warunków przeciwpożarowych i nowych wydzieleni stref pożarowych.

W związku z powyższym projektuje się nowe hydranty wewnętrzne, zlokalizowane w każdej wydzielonej strefie pożarowej, możliwie usytuowane w przestrzeni komunikacyjnej, poza klatką schodową. Szczegółowe informacje dotyczące instalacji hydrantowej zostały zawarte w opracowaniu projektu branży sanitarnej.

piwnica:

Piwnica nie jest przeznaczona na stały pobyt ludzi, dlatego hydranty wewnętrzne na poziomie piwnicy nie są projektowane, oprócz fragmentu segmentu A zaliczonej do ZLIII, gdzie zaprojektowano jeden hydrant.

parter:

Ze względu na wydzielenie przeciwpożarowo klatki schodowej, pomieszczenia poza obrębem wydzielanej klatki schodowej należy wyposażyć w hydranty wewnętrzne, zgodnie z § 19 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów z dnia 7 czerwca 2010 r.

- 4 hydranty wewnętrzne – hydrant 25, wydajność 1 dm³/s, ciśnienie 0.2 MPa

I piętro:

Ze względu na wydzielenie przeciwpożarowo klatki schodowej, pomieszczenia poza obrębem wydzielanej klatki schodowej należy wyposażyć w hydranty wewnętrzne, zgodnie z § 19 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów z dnia 7 czerwca 2010 r.

- 2 hydranty wewnętrzne – hydrant 25, wydajność 1 dm³/s, ciśnienie 0.2 MPa

II piętro:

Ze względu na wydzielenie przeciwpożarowo klatki schodowej, pomieszczenia poza obrębem wydzielanej klatki schodowej należy wyposażyć w hydranty wewnętrzne, zgodnie z § 19 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów z dnia 7 czerwca 2010 r.

- 2 hydranty wewnętrzne – hydrant 25, wydajność 1 dm³/s, ciśnienie 0.2 MPa

4.15 Drogi pożarowe.

Dla budynku niskiego zawierającego strefę pożarową ZLIII wymagana jest droga pożarowa.

Drogę pożarową stanowi droga przy ul. Śląska. Droga pożarowa umożliwia dostęp do budynku. Droga posiada wymaganą nośność oraz wymaganą szerokość 4 m, usytuowana w wymaganej odległości od ściany budynku wynoszącej 5 m.

4.16 Informacje dodatkowe.

- Wszystkie zastosowane materiały i rozwiązania systemowe muszą posiadać dokumenty formalno-prawne w zakresie rozprzestrzeniania się ognia oraz odporności ogniowej (deklaracja zgodności, aprobaty oraz certyfikaty)
- Należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r.

5. OCENA STANU TECHNICZNEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Ocenę stanu technicznego wykonano w oparciu o:

- wizję lokalną oraz inwentaryzację obiektu
- informacje zawarte w dokumentach dostarczonych przez Zamawiającego.

5.1. Fundamenty.

Budynek częściowo podpiwniczony, posadowiony na żelbetowych fundamentach; betowe. Posadzka piwnic zagłębiona średnio 1,7 m do 3,8 m poniżej powierzchni terenu.

Stan techniczny ścian podpiwniczenia obiektu można uznać za niezadowalający ze względu na niekorzystne oddziaływanie wilgoci. Ściany i tynki piwnic są zawilgocone wymagają osuszenia i wykonania niezbędnych izolacji szczególnie w segmencie C (pod kuchnią) i A (komunikacja, pom. radiowęzła).

5.2. Ściany zewnętrzne

Fundamenty:

Fundamenty żelbetowe

Ściany nośne:

Obiekt w segmencie B,C,D jest jednokondygnacyjny z częściowym podpiwniczeniem (brak podpiwniczenia w segmencie B). Segment A jest obiektem trzykondygnacyjnym częściowo podpiwniczonym. Budynek został wykonany w szkielecie żelbetowym, prefabrykowanym z wypełnieniem z bloczków gr. 24 cm, płyt prefabrykowanych z licem falistym.

Segment D- sala gimnastyczna jest obecnie ocieplony wełną mineralną 10cm + stelaż z płytami elewacyjnymi włókno-cementowymi w kolorze szarym i żółtym gr.8mm(technologia elewacji wentylowanych).Poziome płyty mocowane zostały na kleju do rusztu aluminiowego. Płyty są zabezpieczone powłoką anty-graffiti.

Ściany poniżej terenu segmentu D są zaizolowane przeciwwilgociowo i termicznie (zastosowano hydroizolację bitumiczną, następnie polistyren ekstrudowany gr. 10cm zabezpieczony drugą warstwą hydroizolacji zbrojonej siatką z włókna szklanego oraz folią kubełkową. Rynny , rury spustowe, parapety- blacha tytan-cynk.

Ściany działowe:

Ściany działowe murowane z cegły gr. 6 i 12 cm oraz wykonane jako g-k na stelażu systemowym.

Stropy:

Stropy wykonano jako prefabrykowane płyty kanałowe gr. 24 cm.

Kominy:

Kominy murowane wyprowadzone ponad dach, pokryte papą. Na dachu również występują kominki wentylacyjne systemowe.

Schody:

Schody żelbetowe – płytowe; gr. płyty-18 cm.

Konstrukcja dachów i ich pokrycie:

Poniżej przedstawiono główny układ konstrukcji dachu:

2x papa na lepiku

Podłoże cementowo

RZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
dział Gospodarki Przestrzennej
40 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

Żużel z wapnem

Suprema

Papa z podłożem

Strop 24 cm

Tynk cem.-wap. 2cm

Dach segmentu D- segmentu po termomodernizacji (część niższa i wyższa) zaizolowany jest wełną mineralną umożliwiającą dostęp techniczny na dach w celu jego konserwacji. Na istniejącej warstwie stropu znajduje się warstwa podkładowa paraizolacja z papy podkładowej, natomiast jako warstwę wierzchnią na ociepleniu- dwie warstwy papy termozgrzewalnej.

Podłogi i posadzki:

Podłogi i posadzki o różnych wykroczeniach: lastryko, płytki ceramiczne, parkiet.

Stolarka okienna i drzwiowa:

- Stolarka okienna:
Istniejąca stolarka okienna w obiekcie wykonana z PVC i jako drewniana, skrzynkowa w kolorze białym i szaro- zielonym (elewacja frontowa- witryna) ; nie spełniająca obecnie obowiązujących wymogów,
- Stolarka drzwiowa:
Drzwi zewnętrzne – metalowe oraz PCV; nie spełniająca obecnie obowiązujących wymogów,
Drzwi wewnętrzne – drewniane lub drewnopochodne, w kolorze brązowym

Wykończenie ścian wewnętrznych:

Wykończenie ścian wewnętrznych w zależności od pomieszczenia:

tynki wewnętrzne, płytki ceramiczne, ścianki osłonowe g-k pomalowane farbą do pomieszczeń wewnątrz budynku

Wykończenie ścian zewnętrznych:

Obiekt w segmencie B,C,D jest jednokondygnacyjny z częściowym podpiwniczeniem (brak podpiwniczenia w segmencie B). Segment A jest obiektem trzykondygnacyjnym częściowo podpiwniczonym. Budynek został wykonany w szkieletie żelbetowym, prefabrykowanym z wypełnieniem z bloczków gr. 24 cm, płyt prefabrykowanych z licem falistym.

Segment D- sala gimnastyczna jest obecnie ocieplony wełną mineralną 10cm + stelaż z płytami elewacyjnymi włókno-cementowymi w kolorze szarym i żółtym gr.8mm (technologia elewacji wentylowanych). Poziome płyty mocowane zostały na kleju do rusztu aluminiowego. Płyty są zabezpieczone powłoką anty-grafitti.

Ściany poniżej terenu segmentu D są zaizolowane przeciwwilgociowo i termicznie (zastosowano hydroizolację bitumiczną, następnie polistyren ekstrudowany gr. 10cm zabezpieczony drugą warstwą hydroizolacji zbrojonej siatką z włókna szklanego oraz folią kubetkową. Rynny , rury spustowe, parapety- blacha tytan-cynk.

Obróbki blacharskie:

Obróbki blacharskie, rynny zewnętrzne, parapety zewnętrzne – metalowe w kolorze brązowym. Tytan.-cynk- w segmencie D.

Pod względem konstrukcyjnym istniejące ściany spełniają swoją funkcję. Widoczne są zniszczenia dylatacji pomiędzy segmentami. Nie stwierdzono znacznych uszkodzeń ścian konstrukcyjnych (nośnych) oraz ich utraty stateczności. Ściany zewnętrzne nie spełniają wymogów normy PN – EN ISO 6946 – 1999 w zakresie izolacyjności cieplnej.

7071-09- 2 1

W oparciu o wynik charakterystyki energetycznej i audytu energetycznego zalecane jest wykonanie termomodernizacji budynku, z założeniem, że segment D (już po termomodernizacji) pozostanie w stanie istniejącym- bez dodatkowych prac związanych z dociepleniem elewacji i dachu.

5.3. Dach

Konstrukcja dachów i ich pokrycie:

2x papa na lepiku

Podłoże cementowo

Żużel z wapnem

Suprema

Papa z podłożem

Strop 24 cm

Tynk cem.-wap. 2cm

Dach segmentu D- segmentu po termomodernizacji (część niższa i wyższa) zaizolowany jest wełną mineralną umożliwiającą dostęp techniczny na dach w celu jego konserwacji. Na istniejącej warstwie stropu znajduje się warstwa podkładowa paraizolacja z papy podkładowej, natomiast jako warstwę wierzchnią na ociepleniu- dwie warstwy papy termozgrzewalnej.

Kominy murowane wyprowadzone ponad dach, pokryte papą. Na dachu również występują kominki wentylacyjne systemowe.

Widoczne są na dachu ślady zużycia elementów z uwagi na upływ czasu, np. zniszczone obróbki blacharskie, dylatacje, skorodowane kominki wentylacyjne. Na dachu znajduje się głośnik.

Przegroda nie spełnia wymogów normy PN – EN ISO 6946 – 1999.

Strop pod stropodachem nie wykazuje zarysowań.

5.4. Stolarka okienna i drzwiowa

Istniejąca stolarka okienna jest wyeksploatowana. Występuje stolarka okienna PVC w kolorze białym oraz szaro-zielonym (strefa wejścia głównego) a także występuje biała stolarka drewniana, skrzynkowa będąca w złym stanie technicznym. Wymiana stolarki okiennej, wg informacji przekazanych przez Użytkownika obiektu prowadzona była w kilku etapach. Stwierdzono podczas kontroli kilku okien uszkodzenia uszczelek gumowych w oknach w miejscach stalowych zamknięć ram okiennych. Zasadnym jest domniemanie, że tego rodzaju uszkodzenia mogą występować w wielu oknach wskutek ich użytkowania.

Ustalono przez odczyt współczynnik przenikania ciepła istniejących wkładów szybowych w oknach „ $U = 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ ”. Natomiast współczynnik przenikania ciepła całych kompletnych okien produkowanych w tych okresach czasu wynosił $1,5 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Obecnie wymagany jest współczynnik dla okien zewnętrznych $U_{\text{maksimum}} = 0,9 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Jest to znaczna różnica i przy tak dużych powierzchniach okien w obiekcie oszczędności energii oraz oszczędności kosztów wynikające z zastosowania nowych okien uznać należy za znaczące. Należy również zważyć na ciągle rosnące koszty energii, co w jeszcze większym stopniu zwiększy oszczędności kosztów eksploatacyjnych.

Istniejące okna nie są wyposażone w nawiewniki higrosterowane co również nie jest zgodne z obowiązującymi przepisami. Doposażenie istniejących okien w nawiewniki jest znacznym kosztem, a jego poniesienie nie poprawi izolacyjności okien.

Z uwagi na powyższe przyczyny zaleca się wymianę wszystkich okien zewnętrznych w budynku na nowe z nawiewnikami higrosterowanymi.

Drzwi zewnętrzne – metalowe oraz PCV; nie spełniająca obecnie obowiązujących wymogów,

Drzwi wewnętrzne – drewniane lub drewnopochodne, w kolorze brązowym

Główne drzwi wejściowe odkształcone co skutkuje ich nieszczelnością, stan techniczny zły. Należy je wymienić na nowe o współczynniku ($U_{maksimum} = 1,3 \text{ W/m}^2 \text{ K}$).

5.5. Instalacje wewnętrzne.

Instalacje, w które wyposażony jest budynek funkcjonują. Jednakże są to instalacje wykonane w oparciu o przestarzałe technologie w szczególności niedostosowane do obecnych wymogów w zakresie oszczędności w zużyciu energii. Dlatego z uwagi na techniczne zużycie instalacji oraz konieczność dostosowania do obecnych wymogów w zakresie oszczędności energii, konieczna jest wymiana wszystkich instalacji.

Elementy instalacji budynku nie nadają się do dostosowania do obecnych wymogów w zakresie oszczędnego zużycia energii i wymagają całkowitej wymiany na nowe.

5.6. Schody, pochylnie, podesty.

Wejście główne do budynku dostosowane do osób niepełnosprawnych- istniejąca pochylnia przed wejściem do budynku spełnia swoją funkcję. Stopnie wejścia głównego wykonane z betonu, z okładziną z płytek. Zdegradowane są boczne ścianki stopni.

Działka, prócz terenów biologicznie czynnych, zawiera powierzchnie boiska z nawierzchni bezpiecznej w stanie dobrym, powierzchnie utwardzone od strony pn w złym stanie technicznym, pow. utwardzone z kostki i pow. utwardzenia asfaltowe , dojazdowe. Pow. placu zabaw z nawierzchni bezpiecznej są w złym stanie technicznym.

Z uwagi na projekt wykonania izolacji ścian fundamentowych koniecznym będzie odtworzenie nawierzchni i naprawę/ wymianę zniszczonych nawierzchni.

6.PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

6.1. Przebudowa układu komunikacyjnego

Istniejący układ komunikacyjny budynku pozostaje bez zmian.

6.2 Wewnętrzne zagospodarowanie terenu

Projektuje się remont istniejących utwardzeń na terenie inwestycji wraz z częściową wymianą istniejących nawierzchni. Projekt przewiduje wymianę zniszczonych nawierzchni i odtworzenie nawierzchni z uwagi na wykonanie izolację ścian piwnicznych. Wokół budynku przewiduje się wykonanie opaski żwirowej szer 60 cm zakończonej krawężnikiem. Projekt zakłada remont ogrodzenia polegający na wymianie całkowitej ogrodzenia wraz z furtkami i bramami- projektowane-systemowe, stalowe o wys. takiej jak w stanie istniejącym 160 cm. Istniejące ogrodzenie-h=160 cm. Wymiana ogrodzenia dot. ogrodzenia zewn i wewn.-plac zabaw. Projekt zakłada naprawę piłkochwyłów.

Działka, prócz terenów biologicznie czynnych, zawiera powierzchnie boiska z nawierzchni bezpiecznej w stanie dobrym, powierzchnie utwardzone od strony pn w złym stanie technicznym- projekt zakłada wymianę nawierzchni na kostkę betonową hydrofuga, pow. utwardzone z kostki i pow. utwardzenia asfaltowe , dojazdowe. Pow. placu zabaw z nawierzchni bezpiecznej są w złym stanie technicznym- projekt zakłada wymianę nawierzchni bezpiecznej na nową.

Z uwagi na projekt wykonania izolacji ścian fundamentowych koniecznym będzie odtworzenie nawierzchni i naprawę/ wymianę zniszczonych nawierzchni. W projekcie przewidziano wymianę istniejących naświetlaczy na systemowe z zapewnionym odwodnieniem do istniejącej studzienki deszczowej zlokalizowanej w pobliżu naświetlaczy. Istniejąca rampę, schody zewnętrzne, balustrady poddaje się remontowi. Rampa na czas wykonania ocieplenia ścian zostanie zdemonstrowana i ponownie zamontowana wraz z uzupełnieniem np. balustrad po wykonaniu termomodernizacji. Elementy metalowe zostaną oczyszczone i zabezpieczone antykorozyjnie (dot. wszystkich balustrad). W projekcie przewidziano nowe miejsce gromadzenia odpadów wraz z utwardzeniem w postaci kostki-hydro fuga. Projektuje się nowe przykanaliki deszczowe i sanitarne wraz z nowymi odcinkami sieci instalacji deszczowej i sanitarnej. Projektowane nowe odcinki podłączone zostaną do istniejących sieci w pobliżu budynku- szczególnie wg branży sanitarnej. Zakres elektryczny został ujęty w części opisowej i graficznej branży elektrycznej.

6.2.1 Zieleń

Ze względu na projektowane zagospodarowanie terenu nie planuje się wycinki istniejących drzew. Stan zdrowia istniejących drzew- dobry a prace projektowe nie kolidują istniejącymi drzewami.

7.REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZEŃ BUDYNKU.

Zakres projektu obejmuje:

- a) docieplenie ścian zewnętrznych- grubości i rodzaj materiału styropian/wełna mineralna należy przyjąć wg audytu
- b) izolacja fundamentów (izolacja termiczna i hydroizolacja), docieplenie stropów nad piwnicami- wg grubości przyjętych w audycie
- c) roboty ziemne, roboty rozbiórkowe,
- d) wymiana okien z nawiewnikami wraz z parapetami wewnętrznymi i zewnętrznymi oraz wymiana drzwi zewnętrznych, wewnętrznych, fasad, doświetlaczy i pozostałych elementów,
- e) wymiana pokrycia dachu wraz z jego dociepleniem (wszystkie segmenty prócz segmentu D- segment jest po termomodernizacji), wymianę obróbek blacharskich, rynien rur spustowych, naprawa kominów, wymiana istniejących elementów wentylacyjnych na dachu i elewacjach, oraz wymianę instalacji odgromowej,
- f) modernizacja instalacji sanitarnych: c.o., wod-kan, c.w.u., wentylacji,
- g) modernizacja instalacji zasilających, elektrycznych, oświetleniowych, teletechnicznych, informatycznych i niskoprądowych,
- h) prace towarzyszące czyli między innymi tynkarskie, malarskie, posadzkowe, konstrukcyjne, dekarские, ściennie, sufitowe, okładzinowe,
- i) modernizacja wszystkich pomieszczeń i części składowych budynków oraz instalacji,
- j) naprawę tynków, wykonanie przemurowań i malowanie pomieszczeń, płytkowanie, układanie wykładzin,
- k) modernizację kuchni,
- l) modernizacja łazienek wraz z wymianą pionów i poziomów wod-kan, c.o., c.w.u., wentylacja,
- ł) wymiana urządzeń, wyposażenia i armatury,
- m) zagospodarowanie terenu, ogrodzenia, schody wejściowe, balustrady, daszki itp.,
- n) dostosowanie budynku do obowiązujących przepisów p.poż. (m.in. strefy, drogi ewakuacyjne, instalacje, oddymianie itp.), norm oraz przepisów prawa.

Główne prace projektowe planowane na obiekcie:

RZUT PIWNICY

- wyznaczono w segmencie A strefę PM i ZLIII (dla ZLIII -istniejącej biblioteki uzyskano opinię ŚPWIK- w załączniku projektu) oraz dla segmentu D i C strefę PM (pozostała część budynku nie jest podpiwniczona).

- demontaż i wymiana zewnętrznej stolarki okiennej wg zestawienie stolarki okiennej pcv i aluminiowej (dostosowanie do wymogów p.poż) załączonej do projektu PW; należy zamontować nawietrzniki higrosterowalne. W projekcie przewidziano demontaż wewnętrznych parapetów i montaż nowych- np. konglomerat gr 3 cm w kolorze jasnym (np.kość słoniowa).

- demontaż i wymiana wewnętrznej stolarki drzwiowej wg zestawienia stolarki drzwiowej z uwzględnieniem dostosowania do wymogów p.poż. załączonej do projektu

- remont jednego istniejącego sanitariatu wg. części graficznej projektu; remont polega na demontażu i montażu nowej białej armatury, demontażu i montażu okładzin ściennych i podłogowych, wykonaniu wyburzeń oznaczonych na rysunkach oraz zamontowaniu nowych nadproży wg. szczegółów projektu wykonawczego; projektuje się wykonanie nowych okładzin ściennych w postaci płytek ściennych w kolorze np. kość słoniowa w rozmiarze 30x60 cm z fugą min 2 mm.

Projektuje się wykonanie nowych okładzin podłogowych w kolorze np. szarym w postaci płytek gresowych, podłogowych antypoślizgowych o wysokiej klasie ścieralności w rozmiarze 60x60 cm z fugą min 2 mm;

projektuje się montaż nowej armatury wg. schematu na rzucie załączonym do projektu z uwzględnieniem wydzieleniem miski ustępowej ścianką HPL do pełnej wysokości w kolorze np. kość słoniowa.

- Wentylacja pomieszczeń wykonać wg branży sanitarnej.

- Projektuje się wydzielenie klatki schodowej poprzez zapewnienie ścian REI60, montaż drzwi p.poż. wg zestawienia stolarki załączonej do projektu. Wydzielenie stref ZLIII i PM-REI120. Należy zapewnić zabezpieczenie przejść instalacyjnych na klatce schodowej(ściany, stropy) do danej klasy.

- Projektuje się remont wszystkich pomieszczeń na danej kondygnacji polegający na pomalowaniu wszystkich ścian farbą emulsyjną zmywalną w kolorze np. kość słoniowa, wszystkich sufitów farbą np. białą sufitową. Przed malowaniem należy wykonać docieplenie stropu nad piwnicą- zgodnie z audytem i częścią graficzną projektu- płyty z wełny mineralnej twardej klejonej+ zaprawa klejona na siatce tynkarskiej (kołki) oraz tynk wewnętrzny biały 1 cm.

Projektuje się wykonanie zabezpieczeń powierzchni ścian na ciągach komunikacyjnych (korytarze i klatki schodowe) na wys. 150 cm od posadzki. Zabezpieczenie wykonać jako np. tynk mozaikowy i uziarnieniu 0.5mm w kolorze np. szarym; po osiągnięciu przez tynk pełnej wytrzymałości należy wykonać dwukrotne malowanie powierzchni tynku lakierem bezbarwnym, w celu uzyskania gładkiej powierzchni tynku. W zakres remontu pomieszczeń wchodzi także wymiana istniejących podłóg (np. płytki podłogowe) w pomieszczeniach na nowe. Projektuje się nowe płytki podłogowe 60x60 cm wraz z cokołem z płytek wys. 15 cm. Proponuje się np. kolor szary. Płytki podłogowe należy wykonać na kleju na warstwie wyrównawczej. Projektuje się odrestaurowanie powierzchni istniejących posadzek wykonanych z lastrico na ciągach komunikacyjnych. Należy przeszlifować powierzchnie lastrico oraz zabezpieczyć je środkami hydrofobowymi. W miejscach ewentualnych ubytków lastrico wykonać uzupełnienie przy zastosowaniu masy lastrykowej na bazie żywic. Zwraca się uwagę na konieczność zachowania istniejącej

2021-09- 21

kolorystyki lastrico. Należy odtworzyć cokoły. Balustradę schodową należy oczyścić z istniejących warstw farby i pomalować w kolorze np. szarym farbą do metalu pół-mat.

- W miejscach występowania największych zawilgoczeń ścian piwnicznych - segment A oraz pom. pod kuchnią należy wykonać obwodowo iniekcję ścian (10-15 cm nad posadzką w rozstawie co 15 cm dwurzędowo, szachownicowo); wykonać wiercenia i wypełnić substancją iniekcijną. Schematy przebiegu iniekcji pokazano części graficznej projektu. Należy zastosować zwiększoną grubość masy polimerowo-bitumicznej w segmencie A.

- w projekcie przewidziano wg wytycznych rzeczoznawcy sanitarnych miejsce gromadzenia odpadów biodegradowalnych.

- Instalacje sanitarne i elektryczne wykonać wg właściwych dokumentacji branżowych będących składnikami projektu.

RZUT PARTERU

- **wyznaczono w segmencie A,B,C i D strefę ZLIII**

- demontaż i wymiana zewnętrznej stolarki okiennej wg zestawienie stolarki okiennej pcv i aluminiowej (dostosowanie do wymogów p.poż) załączonej do projektu; należy zamontować nawietrzniki higrosterowalne. W projekcie przewidziano demontaż wewnętrznych parapetów i montaż nowych- np. konglomerat gr 2 cm w kolorze jasnym (np.kość słoniowa)

- demontaż i wymiana wewnętrznej stolarki drzwiowej wg zestawienia stolarki drzwiowej z uwzględnieniem dostosowania do wymogów p.poż. załączonej do projektu

- remont sanitariatów męskich oraz damskich wg. części graficznej projektu; remont polega na demontażu i montażu nowej białej armatury, demontażu i montażu okładzin ściennych i podłogowych, dobudowy ścian działowych G-K na ruszcie stalowym w rozwiązaniu systemowym, zamurowaniu otworu drzwiowego, wykonaniu wyburzeń oznaczonych na rysunkach oraz zamontowaniu nowych nadproży wg. szczegółów projektu wykonawczego;

projektuje się wykonanie nowych okładzin ściennych w postaci płytek ściennych w kolorze np. kość słoniowa w rozmiarze 30x60 cm z fugą min 2 mm.

Projektuje się wykonanie nowych okładzin podłogowych w kolorze np. szarym w postaci płytek gresowych, podłogowych antypoślizgowych o wysokiej klasie ścieralności w rozmiarze 60x60 cm z fugą min 2 mm;

projektuje się montaż nowej armatury wg. schematu na rzucie załączonym do projektu z uwzględnieniem wydzielenia misek ustępowych i pisuarów ściankami HPL w kolorze np. kość słoniowa.

Na rzucie parteru wyznaczono toaletę dla personelu damską oraz męską oraz przewidziano toaletę dla niepełnosprawnych z montażem armatury dostosowanej dla osób niepełnosprawnych. Na rzucie parteru wyznaczono także nową lokalizację toalety dla personelu kuchennego wraz z zespołem szatniowym.

Na rzucie parteru przywiduje się remont sanitariatów wraz z szatniami przy Sali gimnastycznej pomniejszając istniejącą siłownię. Zakres pracy- jak wyżej. W projekcie wydzielono szatnię damską wraz zespołem sanitarnym oraz szatnię męską wraz z zespołem sanitarnym. Wyposażenie- wg części graficznej.

W danym zespole projektuje się sufity podwieszane w celu zabudowy rur instalacji sanitarnych w wyższej kondygnacji.

- Wentylację pomieszczenia sal, kuchni, sali gimnastycznej, zespołów szatniowych i łazienek wykonać wg branży sanitarnej.

Kuchnia w stanie istniejącym posiada wentylację N-W. powinna być pomieszczeniem zamkniętym z wentylacją mechaniczną ogólną N-W. Okap posiada odrębną wentylację wyciągową stanowiskową

- Projektuje się powiększenie Sali nr 7. Sala nr 7 posiadać będzie przedsionek wejściowy.

- Projektuje się wydzielenie klatki schodowej poprzez zapewnienie ścian REI60, montaż drzwi p.poż. wg zestawienia stolarki załączonej do projektu. Należy zwrócić szczególną uwagę aby długość dojścia na wydzieloną klatkę schodową z najdalej położonego pomieszczenia na danej kondygnacji wynosiła max 20m. Projektuje się dwa hydranty w części segmentu A zlokalizowane poza klatką schodową- miejsce lokalizacji wskazano w części graficznej projektu a szczegóły rozwiązań znajdują się w opracowaniu branżowym- sanitarnym. Dodatkowo na pozostałej części budynku zaprojektowano dwa nowe hydranty oraz wykorzystano jeden istniejący hydrant w Sali gimnastycznej.

Na parterze budynku zaprojektowano napowietrzanie klatki schodowej w postaci drzwi napowietrzających- wg. zestawienia stolarki. Przed wyjściem z wydzielonej klatki schodowej zaprojektowano elektryczną kurtynę powietrzną w celu ogrzewania pomieszczenia-brak wiatrołapu.

Należy zapewnić zabezpieczenie przejść instalacyjnych na klatce schodowej(ściany, stropy) do danej klasy.

- Projektuje się remont wszystkich pomieszczeń na danej kondygnacji polegający na pomalowaniu wszystkich ścian farbą emulsyjną zmywalną w kolorze np. kość słoniowa, wszystkich sufitów farbą np. białą sufitową.

Projektuje się wykonanie zabezpieczeń powierzchni ścian na ciągach komunikacyjnych (korytarze i klatki schodowe) na wys. 150 cm od posadzki. Należy zapewnić poziome drogi ewakuacyjne jako EI15 (stolarka bez drzwi). Zabezpieczenie wykonać jako np. tynk mozaikowy i uziarnieniu 0.5mm w kolorze np. szarym; po osiągnięciu przez tynk pełnej wytrzymałości należy wykonać dwukrotne malowanie powierzchni tynku lakierem bezbarwnym, w celu uzyskania gładkiej powierzchni tynku. W zakres remontu pomieszczeń wchodzi także wymiana istniejących podłóg (np. linoleum) w salach na nowe. Projektuje się nowe wykładziny podłogowe przeznaczone do pomieszczeń użytkowych, szkolnych z wywinięciem na ściany na wys. 15 cm. Styki wykładzin zespawane. Proponuje się np. kolor szary. Projektuje się odrestaurowanie powierzchni istniejących posadzek wykonanych z lastrico na ciągach komunikacyjnych. Należy przeszlifować powierzchnie lastrico oraz zabezpieczyć je środkami hydrofobowymi. W miejscach ewentualnych ubytków lastrico wykonać uzupełnienie przy zastosowaniu masy lastrykowej na bazie żywic. Zwraca się uwagę na konieczność zachowania istniejącej kolorystyki lastrico. Należy odtworzyć cokoty. W miejscu występowania płytek ceramicznych na ciągach komunikacyjnych projektuje się wymianę na nowe płytki. Balustradę schodową należy oczyścić z istniejących warstw farby i pomalować w kolorze np. szarym farbą do metalu pół-mat.

W Sali gimnastycznej należy wymienić istniejącą posadzkę na nową – montaż posadzki sportowej- parkiet dębowy z wyznaczeniem i malowaniem linii boisk.

- Remont kuchni polega na demontażu bojlera gazowego- wg. części branży sanitarnej. Dla kuchni instalacja gazowa pozostanie tylko na cele przygotowywania posiłków- taborety gazowe.

Z uwagi na na dobry stan kuchni w projekcie starano się wykorzystać istniejące wyposażenie doprojektowując brakujące wyposażenie i starając się poprawić funkcjonalność kuchni i zaplecza kuchennego zgodny z wytycznym Rzecznawcy sanitarnej. Z uwagi na powiększenie pomieszczeń kuchni kosztem istniejącego

2021-09-21

pomieszczenia gabinetu lekarskiego wraz z przedsionkiem wyznaczono nową lokalizację gabinetu lekarskiego w miejscu istniejącej komunikacji. Pomieszczenia kuchenne magazynowe przewidziano na rzucie piwnicy.

- Instalacje sanitarne i elektryczne wykonać wg właściwych dokumentacji branżowych będących składnikami projektu

RZUT 1 PIĘTRA

- wyznaczono w segmencie A strefę ZLIII.

- demontaż i wymiana zewnętrznej stolarki okiennej wg zestawienie stolarki okiennej pcv i aluminiowej (dostosowanie do wymogów p.poż) załączonej do projektu PW; należy zamontować nawietrzniki higrosterowalne. W projekcie przewidziano demontaż wewnętrznych parapetów i montaż nowych- np. konglomerat gr 3 cm w kolorze jasnym (np. kość słoniowa)

- demontaż i wymiana wewnętrznej stolarki drzwiowej wg zestawienia stolarki drzwiowej z uwzględnieniem dostosowania do wymogów p.poż. załączonej do projektu

- remont sanitariatów męskich oraz damskich wg. części graficznej projektu; remont polega na demontażu i montażu nowej białej armatury, demontażu i montażu okładzin ściennych i podłogowych, dobudowy ścian działowych G-K na ruszcie stalowym w rozwiązaniu systemowym, zamurowaniu otworu drzwiowego, wykonaniu wyburzeń oznaczonych na rysunkach oraz zamontowaniu nowych nadproży wg. szczegółów projektu wykonawczego;

projektuje się wykonanie nowych okładzin ściennych w postaci płytek ściennych w kolorze np. kość słoniowa w rozmiarze 30x60 cm z fugą min 2 mm.

Projektuje się wykonanie nowych okładzin podłogowych w kolorze np. szarym w postaci płytek gresowych, podłogowych antypoślizgowych o wysokiej klasie ścieralności w rozmiarze 60x60 cm z fugą min 2 mm;

projektuje się montaż nowej armatury wg. schematu na rzucie załączonym do projektu z uwzględnieniem wydzielenia misek ustępowych i pisuarów ściankami HPL w kolorze np. kość słoniowa.

W danym zespole projektuje się sufity podwieszane w celu zabudowy rur instalacji sanitarnych w wyższej kondygnacji.

- Wentylacje pomieszczenia sal i łazienek wykonać wg branży sanitarnej.

- Projektuje się powiększenie Sali nr 13 (komputerowa). Sala nr 13(komputerowa) posiadać będzie przedsionek wejściowy.

- Projektuje się wydzielenie klatki schodowej poprzez zapewnienie ścian REI60, montaż drzwi p.poż. wg zestawienia stolarki załączonej do projektu. Należy zwrócić szczególną uwagę aby długość dojścia na wydzieloną klatkę schodową z najdalej położonego pomieszczenia na danej kondygnacji wynosiła max 20m. Projektuje się dwa hydranty zlokalizowane poza klatką schodową- miejsce lokalizacji wskazano w części graficznej projektu a szczegóły rozwiązań znajdują się w opracowaniu branżowym- sanitarnym.

Należy zapewnić zabezpieczenie przejść instalacyjnych na klatce schodowej(ściany, stropy) do danej klasy.

- Projektuje się remont wszystkich pomieszczeń na danej kondygnacji polegający na pomalowaniu wszystkich ścian farbą emulsyjną zmywalną w kolorze np. kość słoniowa, wszystkich sufitów farbą np. białą sufitową.

Projektuje się wykonanie zabezpieczeń powierzchni ścian na ciągach komunikacyjnych (korytarze i klatki schodowe) na wys. 150 cm od posadzki. Zabezpieczenie wykonać jako np. tynk mozaikowy i uziarnieniu 0.5mm w kolorze np. szarym; po osiągnięciu przez tynk pełnej wytrzymałości należy wykonać dwukrotne

malowanie powierzchni tynku lakierem bezbarwnym, w celu uzyskania gładkiej powierzchni tynku. W zakres remontu pomieszczeń wchodzi także wymiana istniejących podłóg (np. linoleum) w salach na nowe. Projektuje się nowe wykładziny podłogowe przeznaczone do pomieszczeń użytkowych, szkolnych z wywinięciem na ściany na wys. 15 cm. Styki wykładzin zespawane. Proponuje się np. kolor szary. Projektuje się odrestaurowanie powierzchni istniejących posadzek wykonanych z lastrico na ciągach komunikacyjnych. Należy przeszlifować powierzchnie lastrico oraz zabezpieczyć je środkami hydrofobowymi. W miejscach ewentualnych ubytków lastrico wykonać uzupełnienie przy zastosowaniu masy lastrykowej na bazie żywic. Zwraca się uwagę na konieczność zachowania istniejącej kolorystyki lastrico. Należy odtworzyć cokoty. Balustradę schodową należy oczyścić z istniejących warstw farby i pomalować w kolorze np. szarym farbą do metalu pół-mat.

- Instalacje sanitarne i elektryczne wykonać wg właściwych dokumentacji branżowych będących składnikami projektu.

RZUT 2 PIĘTRA

- wyznaczono w segmencie A strefę ZLIII.

- demontaż i wymiana zewnętrznej stolarki okiennej wg zestawienie stolarki okiennej pcv i aluminiowej (dostosowanie do wymogów p.poż) załączonej do projektu PW; należy zamontować nawietrzniki higrosterowalne. W projekcie przewidziano demontaż wewnętrznych parapetów i montaż nowych- np. konglomerat gr 3 cm w kolorze jasnym (np. kość słoniowa)

- demontaż i wymiana wewnętrznej stolarki drzwiowej wg zestawienia stolarki drzwiowej z uwzględnieniem dostosowania do wymogów p.poż. załączonej do projektu

- remont sanitariatów męskich oraz damskich wg. części graficznej projektu; remont polega na demontażu i montażu nowej białej armatury, demontażu i montażu okładzin ściennych i podłogowych, dobudowy ścian działowych G-K na ruszcie stalowym w rozwiązaniu systemowym, zamurowaniu otworu drzwiowego, wykonaniu wyburzeń oznaczonych na rysunkach oraz zamontowaniu nowych nadproży wg. szczegółów projektu wykonawczego;

projektuje się wykonanie nowych okładzin ściennych w postaci płytek ściennych w kolorze np. kość słoniowa w rozmiarze 30x60 cm z fugą min 2 mm.

Projektuje się wykonanie nowych okładzin podłogowych w kolorze np. szarym w postaci płytek gresowych, podłogowych antypoślizgowych o wysokiej klasie ścieralności w rozmiarze 60x60 cm z fugą min 2 mm;

projektuje się montaż nowej armatury wg. schematu na rzucie załączonym do projektu z uwzględnieniem wydzielenia misek ustępowych i pisuarów ściankami HPL w kolorze np. kość słoniowa.

- Wentylację pomieszczenia sal i łazienek wykonać wg branży sanitarnej.

- Projektuje się powiększenie Sali nr 19. Sala nr 19 posiadać będzie przedsionek wejściowy.

- Projektuje się wydzielenie klatki schodowej poprzez zapewnienie ścian REI60, montaż drzwi p.poż. wg zestawienia stolarki załączonej do projektu. Należy zwrócić szczególną uwagę aby długość dojścia na wydzieloną klatkę schodową z najdalej położonego pomieszczenia na danej kondygnacji wynosiła max 20m. Na ostatniej kondygnacji zaprojektowano otwory w celu zamontowania kłap oddymiających klatkę schodową. Szczegóły montażu kłapy oddymiającej - wg projektu wykonawczego. Projektuje się dwa hydranty zlokalizowane poza klatką schodową- miejsce lokalizacji wskazano w części graficznej projektu a szczegóły rozwiązań znajdują się w opracowaniu branżowym- sanitarnym.

Należy zapewnić zabezpieczenie przejść instalacyjnych na klatce schodowej(ściany, stropy) do danej klasy.

- Projektuje się remont wszystkich pomieszczeń na danej kondygnacji polegający na pomalowaniu wszystkich ścian farbą emulsyjną zmywalną w kolorze np. kość słoniowa, wszystkich sufitów farbą np. białą sufitową.

Projektuje się wykonanie zabezpieczeń powierzchni ścian na ciągach komunikacyjnych (korytarze i klatki schodowe) na wys. 150 cm od posadzki. Zabezpieczenie wykonać jako np. tynk mozaikowy i uziarnieniu 0.5mm w kolorze np. szarym; po osiągnięciu przez tynk pełnej wytrzymałości należy wykonać dwukrotne malowanie powierzchni tynku lakierem bezbarwnym, w celu uzyskania gładkiej powierzchni tynku. W zakres remontu pomieszczeń wchodzi także wymiana istniejących podłóg (np. linoleum) w salach na nowe. Projektuje się nowe wykładziny podłogowe przeznaczone do pomieszczeń użytkowych, szkolnych z wywinięciem na ściany na wys. 15 cm. Styki wykładzin zespawane. Proponuje się np. kolor szary. Projektuje się odrestaurowanie powierzchni istniejących posadzek wykonanych z lastrico na ciągach komunikacyjnych. Należy przeszlifować powierzchnie lastrico oraz zabezpieczyć je środkami hydrofobowymi. W miejscach ewentualnych ubytków lastrico wykonać uzupełnienie przy zastosowaniu masy lastrykowej na bazie żywic. Zwraca się uwagę na konieczność zachowania istniejącej kolorystyki lastrico. Należy odtworzyć cokoly. Balustradę schodową należy oczyścić z istniejących warstw farby i pomalować w kolorze np. szarym farbą do metalu pół-mat.

- W projekcie przewidziano przebicia (częściowe wykorzystanie istniejących przebić) pod zapewnienie nawiewu i wywiewu- branża sanitarna

- Instalacje sanitarne i elektryczne wykonać wg właściwych dokumentacji branżowych będących składnikami projektu.

RZUT DACHU

Budynek niski- max wysokość 12 m.

- projektowana wymiana istniejącego pokrycia dachu-papy. Należy wykonać docieplenie wg audytu + nowe warstwy papy NRO po wykonaniu docieplenia.

Projektowane warstwy (wszystkie segmenty płócz segmentu D-segment po termomodernizacji)

- 2x papa na lepiku- papa nro- proj.

- ocieplenie w postaci klinów z wełny mineralnej z kształtującym spadkiem-5 stopni na kleju- proj.

- istniejący strop 24 cm

- tynk cem.-wap. 2 cm- proj.

Projektuje się nowe obróbki dachowe z blachy tytan-cynk. Powlekanej w kolorze np. szarym.

- kominy-podniesienie wys. kominów do 60 cm ponad gotowe pokrycie dachu, wyloty przewodów kominowych na boki

i wykonanie czapy żelbetowej gr 5 cm, wykonanie obróbki blacharskiej tytan-cynk powlek. Kominy ocieplone- jak elewacja i pomalowanie- jak elewacja.

- nowe rynny i rury spustowe- blacha tytan-cynk. powlekane

- naprawa dylatacji

- proj. instalacja odgromowa wg. szczegółów opracowania wg branży elektrycznej.

- w projekcie przewidziano montaż dwóch klap oddymiających; wyliczenia:

Powierzchnia rzutu poziomego klatki schodowej= 53,90 m²

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
40-040 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

Wymagana powierzchnia czynna klapy dymowej= $53,90 \text{ m}^2 \times 5\% = 2,69 \text{ m}^2$
Dobrana klapa dymowa=Klapa dymowa $140 \times 140 \text{ cm}$ o wysokości podstawy 50 cm
Pow. czynna oddymiania = $1,56 \text{ m}^2$ -projektuje się dwie klapy 140×140
Pobór prądu siłownika 4A
Kopułka z poliwęglanu komorowego PC16 mleczna $U=1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$, SL300, PC25 mleczna $U=1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$,
Wymiar otworu napowietrzającego=Pow. geometryczna klap $\times 130\%$
 $3,92 \text{ m}^2 \times 130\% = 5,06 \text{ m}^2$ w postaci drzwi otwierających się o 90° stopni

Szczegóły montażu wg. projektu wykonawczego.

- w związku z przewidzianymi nowymi przewodami wentylacyjnymi pomieszczeń poniższych kondygnacji, należy wyprowadzić nowe kominy dachowe ponad dach 60 cm . Projekt przewiduje likwidację wentylatorów osiowych i montaż trzech centrali na dachu na podkonstrukcjach- szczegóły w branży sanitarnej i części graficznej branży konstrukcyjnej.
- Projekt przewiduje wymianę klapy wylazowej na systemową wraz ze schodami systemowymi.
- aby umożliwić dojście z segmentu A na pozostałe segmenty należy zamontować nową drabinę ścienną wraz z koszem- rozwiązanie systemowe.

ELEWACJE

Uwaga- docieplenie ścian poniżej i powyżej gruntu i dachu dotyczą wszystkich segmentów oprócz segmentu D- segmentu Sali gimnastycznej z uwagi, że segment ten jest już po termomodernizacji i jego stan jest dobry.

W segmencie D w projekcie przewidziano częściowy demontaż płyt z uwagi na montaż okien, ponowny montaż, ewentualną wymianę uszkodzonych płyt, i remont polegający na pomalowaniu istniejących płyt włókno cementowych farbą przeznaczoną do tego rodzaju płyt w kolorze -jak istniejący: żółty i szary z zachowaniem spójności kolorystycznej z tynkami sylikatowymi wydanymi na pozostałej części budynku.

Dla przedmiotowego zadania wykonano audyt i charakterystykę energetyczną budynku. Grubości docieplenia wg audytu.

Ściany powyżej gruntu- segment A,B,C

Projektuje się docieplenie elewacji powyżej gruntu w postaci styropianu a miejscowo wełny mineralnej, otynkowanej powyżej gruntu. Ściany należy otynkować tynkiem sylikatowym w kolorze szarym i częściowo żółtym. Przed wykonaniem docieplenia należy oczyścić ściany, miejscowe spękania naprawić.

Zaproponowana kolorystyka dla segmentu A,B,CiD.

Kolor szary- NCS S 0530-Y10R

Kolor jasno-szary- NCS S 2000-N (postacie na elewacji- wykonać przeskalowanie postaci z projektu na elewację, wykonać konturowanie i tynkowanie w w/w kolorze)

Kolor żółty- NCS S 4000-N

UWAGA- należy do wysokości 2.20 wykonać obwodowo na elewacji zabezpieczenie w postaci antygrafitti.

Poszczególne warstwy części nadziemnej:

- tynk zewnętrzny sylikatowy na siatce tynk.
- styropian/wełna mineralna na kleju+kołki z tworzywa
- istn. zewnętrzna płyta żelbetowa, falista, prefabrykowana, ozdobna; wypełnienie

fal pianką poliuretanową lub styropian na kleju

- istn. szkielet prefabrykowany, żelbetowy- bloczki PGS

Ściany poniżej gruntu poniżej gruntu- segment A,B,C

Przed wykonaniem ocieplenia ścian przyziemia należy wykonać wykop, osuszyć ściany w przypadku wystąpienia zawilgoceń, wykonać izolację pionową z masy bitumiczno-polimerowej. Ocieplenie w gruncie należy zabezpieczyć folią kubetkową zakończoną listwą. Po wykonaniu termioizolacji ścian piwnicznych należy dokonać zasypania , odtworzenia nawierzchni wukół budynku z wykonaniem opaski żwirowej 60 cm zakończonej krawężnikiem.

Od strony zewnętrznej po wykonaniu wykopu, skuciu luźnych (szacuje się około 100%) tynków, osuszeniu ścian do poziomu zawilgocenia do 5%, projektuje się wykonanie warstwy wyrównawczej oraz pionowej izolacji przeciwwilgociowej z masy bitumiczno-polimerowej.

Celem poprawy termoizolacyjnej ścian części podziemnej zaleca się zastosowanie poliestru ekstrudowanego gr- wg audytu. Uwaga: płyty ze styropianu ekstrudowanego można przykleić jedynie po uzyskaniu wskazanej wilgotności muru. Przyklejenie styroduru na ściany o wilgotności powyżej 5% mogłoby spowodować zwiększenie wykwitów pleśni i grzyba w pomieszczeniu.

Poszczególne warstwy części podziemnej:

- tynk cem.-wap. wewn., malowanie (po odgrzybieniu i dokonaniu od wewn. iniekcji)
- ściana zewn.
- hydroizolacja bitum.-polimerowa
- masa bitumiczna do mocowania płyt XPS
- płyty XPS 0.035 <W/mK> gr.-wg audytu
- zaprawa klejąca do wykonywania warstwy zbrojonej z podwójną siatką z włókna szklanego
- folia kubetkowa

W miejscu występowania istniejących doświetlaczy pomieszczeń piwnicznych, należy wykonać nowe systemowe doświetlacze zamknięte kratą stalową z zapewnieniem odwodnienia- szczegóły wg branży sanitarnej.

Naprawa dylatacji

Naprawa dylatacji zewn.- ściany

- demontaż starej dylatacji
- oczyszczenie przerwy dylatacyjnej oraz uszkodzonych powierzchni ścian poza dylatacją
- naprawa (z wypełnieniem ubytków ściany) uszkodzonych powierzchni ścian zaprawą klejową mrozoodporną na siatce tynkarskiej
- wypełnienie przerwy dylatacyjnej na gł.50 cm płytami z miękkiej wełny mineralnej, gr dostosować do szer.istn.dylatacji
- wykonanie docieplenia ścian ze styropianu
- wzmocnienie krawędzi dylatacji-obróbka zaprawą klejową na siatce
- montaż wyprofilowanych obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej gr.0,7 mm

Naprawa dylatacji zewn.-dachu

- demontaż starej dylatacji

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej,
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

- oczyszczenie przerwy dylatacyjnej
- wypełnienie przerwy dylatacyjnej na gł.50 cm płytami z miękkiej wełny mineralnej, gr dostosować do szer.istn.dylatacji
- wzmocnienie krawędzi dylatacji-obróbka zaprawą klejową na siatce
- montaż wyprofilowanych obróbek blacharskich z blachy tytan-cynk powł. gr.0,7 mm

Naprawa dylatacji wewn. ściany:

- demontaż starej dylatacji
- oczyszczenie przerwy dylatacyjnej
- wypełnienie przerwy dylatacyjnej na gł.50 cm płytami z miękkiej wełny mineralnej, gr dostosować do szer.istn.dylatacji
- wzmocnienie krawędzi dylatacji-obróbka zaprawą klejową na siatce
- montaż wyprofilowanych obróbek blacharskich z blachy tytan-cynk powł. gr.0,7 mm

naprawa dylatacji wewn. posadzka:

- demontaż starej dylatacji
- oczyszczenie przerwy dylatacyjnej
- wypełnienie przerwy dylatacyjnej na gł.50 cm płytami z miękkiej wełny mineralnej, gr dostosować do szer.istn.dylatacji
- wzmocnienie krawędzi dylatacji-obróbka zaprawą klejową na siatce
- montaż obróbek blacharskich z blachy tytan-cynk powł. gr.0,7 mm

UWAGA- odnośnie napraw dylatacji- projektant dopuszcza inne rozwiązania naprawy dylatacji np. po przez zastosowanie taśm elewacyjnych po przedstawieniu rozwiązania zamiennego przez Wykonawcę.

Stolarka okienna

W projekcie przewidziano wymianę stolarki okiennej- wg rys zestawienia stolarki okiennej w załączniku projektu PW. Projektuje się stolarkę białą pcv oraz aluminiową.

Współczynnik przenikania ciepła

U maks.(W/m²·K) (od 1 stycznia 2021)

-okna

U_w= 0,9 W/(m²·K)

-drzwi

U_w= 1,3 W/(m²·K)

Projektuje się wymianę istniejących parapetów na parapety zewn.z blachy tytan-cynk. powlekanej 0,7mm.

Zadaszenia szklane

W projekcie przewiduje się demontaż istniejących zadaszeń nad wejściami do budynku i zamontowanie systemowych, szklanych (szkło hartowane) zadaszeń na cięgnach stalowych.

Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe

Projekt obejmuje kompleksową wymianę obróbek, rynien i rur spustowych na tytan-cynk powlekany.

Materiały izolacyjne zastosowane w projekcie- wydane na podstawie
charakterystyki energetycznej/ audytu

Lp.	Przegroda	Materiał izolacyjny	λ [W/mK]	grubość [cm]
1	Ściana zewnętrzna murowana PGS izolacja styropian/wełna 15 cm	styropian / wełna mineralna	0.033	15
2	Stropodach izolacja wełna mineralna 25 cm	wełna mineralna warstwa 1	0.038	15
3	Stropodach izolacja wełna mineralna 25 cm	wełna mineralna warstwa 2	0.038	10
4	Ściana piwnic betonowa izolacja styrodur	styrodur	0.033	10
5	Podłoga na gruncie na wylewce cementowej	styropian	0.04	2
6	Stropodach izolacja wełna mineralna 16 cm	wełna mineralna	0.038	16

8. INFORMACJA BIOZ



DSW PROJEKT SP. Z O.O.

adres: ul. Św. Barbary 14/36, 41-516 Chorzów

e-mail: dsw@dswprojekt.pl

telefon: 736 249 068, 884 895 964

strona: dswprojekt.pl



**TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA
I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ
INSTALACJI WEWN. GAZU
BUDYNKU PLACÓWKI OŚWIATOWEJ
- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11
W PIEKARACH ŚLĄSKICH**

TEMAT:

**TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT
WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEWN. GAZU
BUDYNKU PLACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA
SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH
ŚLĄSKICH**

OBIEKT:

**MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W
PIEKARACH ŚLĄSKICH
41-940 PIEKARY ŚLĄSKIE UL. ŚLĄSKA 8**

INWESTOR:

**GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE
Z SIEDZIBĄ W PIEKARACH ŚLĄSKICH
41-940 UL. BYTOMSKA 84**

FAZA:

PROJEKT BUDOWLANY

DATA:

LIPIEC 2021

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**DSW PROJEKT SP. Z O.O.
UL. ŚW. BARBARY 14/36
41-516 CHORZÓW**

NR DZIAŁKA, OBRĘB, IDENTYFIKATOR DZIAŁKI:

**1709/31, Piekary Wielkie,
247101_1.0002.AR_6-8.1709/31**

mgr inż. Dorota Setlak- Wróblewicz

(Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację)

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92
2021-09-21

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

- a) docieplenie ścian zewnętrznych,
- b) izolacja fundamentów (izolacja termiczna i hydroizolacja), docieplenie stropów nad piwnicami,
- c) roboty ziemne, roboty rozbiórkowe,
- d) wymiana okien z nawiewnikami wraz z parapetami wewnętrznymi i zewnętrznymi oraz wymiana drzwi zewnętrznych, wewnętrznych, fasad, doświetlaczy i pozostałych elementów,
- e) wymiana pokrycia dachu wraz z jego dociepleniem, wymianę obróbek blacharskich, rynien rur spustowych, naprawa kominów, wymiana istniejących elementów wentylacyjnych na dachu i elewacjach, oraz wymianę instalacji odgromowej,
- f) modernizacja instalacji sanitarnych: c.o., wod-kan, c.w.u., wentylacji,
- g) modernizacja instalacji zasilających, elektrycznych, oświetleniowych, teletechnicznych, informatycznych i niskoprądowych,
- h) prace towarzyszące czyli między innymi tynkarskie, malarskie, posadzkowe, konstrukcyjne, dekarские, ścienne, sufitowe, okładzinowe,
- i) modernizacja wszystkich pomieszczeń i części składowych budynków oraz instalacji,
- j) naprawę tynków, wykonanie przemurowań i malowanie pomieszczeń, płytkowanie, układanie wykładzin,
- k) modernizację kuchni,
- l) modernizacja łazienek wraz z wymianą pionów i poziomów wod-kan, c.o., c.w.u., wentylacja,
- ł) wymiana urządzeń, wyposażenia i armatury,
- m) zagospodarowanie terenu, ogrodzenia, schody wejściowe, balustrady, daszki itp.,
- n) dostosowanie budynku do obowiązujących przepisów p.poż. (m.in. strefy, drogi ewakuacyjne, instalacje, oddymianie itp.), norm oraz przepisów prawa.

2. Istniejące obiekty budowlane na działce.

Wszelkie wykonywane prace dotyczą istniejących budynków i ich otoczenia.

3. Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujących podczas budowy:

- 3.1. Prowadzenie prac na wysokości powyżej 3 m: niebezpieczeństwo upadku.
- 3.2. Roboty rozbiórkowe: prace związane z transportem materiałów – niebezpieczeństwo związane z upuszczeniem materiału;
- 3.3. Prowadzenie prac z użyciem palnika podczas zgrzewania papy – niebezpieczeństwo poparzenia.
- 3.4. Prowadzenie prac przy robotach ziemnych – głębokie wykopy

4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- 4.1. Wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych; Dz.U. nr 47. Poz. 401.

5. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:

- 5.1. Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:
 - najbliższego punktu lekarskiego,

- straży pożarnej,
- posterunku Policji;

5.2. W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników;

5.3. Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w;

5.4. Kaski ochronne, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w;

5.5. Pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w;

5.6. Wykonać daszki nad wejściem do budynków i w rejonie przejść, nad którymi wykonywane są prace budowlane.

5.7. Rozmieścić tablice ostrzegawcze.

9. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej i przepisami BHP i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej. Wszystkie zastosowane urządzenia i materiały muszą posiadać aktualne dopuszczenie do stosowania w budownictwie na terenie Polski i odpowiednie aktualne atesty. Transport, przechowywanie zabudowa i montaż wszystkich urządzeń i elementów instalacji, zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, przepisami, normami oraz obowiązującymi przepisami BHP i PPOŻ, dokumentacjami techniczno-rozruchowymi urządzeń i elementów przychodzących na budowę oraz instrukcjami producenta.

W planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia opracowanym przez kierownika budowy, należy uwzględnić zagrożenia dla wymienionych powyżej rodzajów robót budowlanych oraz wszelkich innych robót wynikających z opracowanego przez osobę koordynującą budowę projektu organizacji placu budowy – robót, których nie można określić w tej fazie projektu budowlanego, a które mogłyby stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w trakcie prowadzenia prac.

Formę oraz zawartość Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, który winien być opracowany przez Kierownika Budowy precyzuje ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151, poz. 1256).

Kolejność realizacji inwestycji

Nie przewiduje się etapowania realizacji planowanej inwestycji. Kolejność realizacji:

- przekazanie terenu budowy odbędzie się na podstawie protokołu i Inwestor przekaze teren Kierownikowi Budowy, do którego należy zorganizowanie i kierowanie budową w sposób zgodny z projektem i pozwoleniem na budowę, przepisami techniczno – budowlanymi i Polskimi Normami, przepisami BHP,
- umieszczenie na budowie w widocznym miejscu tablicy informacyjnej, odpowiednie zabezpieczenie terenu budowy,

2021-09-21

- wskazanie elementów zagospodarowania działki które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
- wskazanie przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas występowania,
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, zapewniających szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- przygotowanie placu budowy, w tym placów składowych i stanowisk, prace demontażowe i rozbiórkowe,
- wykonanie zakresu prac ujętych w opracowaniu projektowym,
- odtworzenie uszkodzonych elementów zagospodarowania terenu,
- likwidacja placu budowy i uporządkowanie terenu.


mgr inż. Dorota Setlak - Wróblewicz

10.DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA BUDYNKU.





URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 9



2021 -09- 21

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92



RZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
/dział Gospodarki Przestrzennej
-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92
2021 -09- 2 1





URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
1-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92









URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92





URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92





URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
1-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92



7071 -09- 2 1

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
1-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92







URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92













URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92









1 Opis

1.2/3 Branża sanitarna

SPIS TREŚCI OPISU

- 1 Podstawa opracowania**
- 2 Zakres opracowania**
- 3 Opis istniejących instalacji**
- 4 Zewnętrzne odcinki kanalizacji sanitarnej i deszczowej**
- 5 Instalacja hydrantowa**
- 6 Instalacja gazu**
- 7 Instalacja wody zimnej, ciepłej**
- 8 Instalacja kanalizacyjna**
- 9 Instalacja CO**
- 10 Instalacja wentylacji**
- 11 Uwagi końcowe**
- 12 Informacja BIOZ**

SPIS RYSUNKÓW

- IS -01 – RZUT PIWNICY**
- IS -02 – RZUT PARTERU**
- IS -03 – RZUT I PIĘTRA**
- IS -04 – RZUT II PIĘTRA**
- IS -05 – RZUT DACHU**

1 Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Część architektoniczno – budowlana projektu
- Obowiązujące normy i przepisy

2 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje:

- Zewnętrzne odcinki kanalizacji sanitarnej i deszczowej
- Instalację hydrantową budynku
- Instalację gazu w zakresie likwidacji gazowego pojemnościowego podgrzewacza wody oraz zabudowy aktywnego systemu bezpieczeństwa z zaworem awaryjnego odcięcia gazu.
- Instalację wody zimnej i ciepłej
- Instalację kanalizacyjną
- Instalacja wentylacji
- Wytyczne branżowe
- Uwagi końcowe
- Informację BIOZ

3 Opis istniejących instalacji

Przyłącza dla budynku.

Budynek szkoły wyposażony jest w następujące przyłącza instalacyjne:

- przyłącze wody Ø65 stal z sieci komunalnej MPWiK Piekary Śląskie
- przyłącze grzewcze wysokich parametrów 2xØ40 z sieci komunalnej MPEC Piekary Śląskie,
- przyłącze gazowe Ø65 stal z sieci gazowej niskiego ciśnienia Gazowni Bytom,
- przyłącza sanitarne do kanalizacji sanitarnej na działce budynku,
- przyłącza deszczowe z rur spustowych rynien budynku do kanalizacji deszczowej na działce budynku,

Przyłącze wody Ø65 stal

Przyłącze wprowadzone jest do pom. klatki schodowej przy narożniku segmentu C budynku. Na wlocie zainstalowany jest wodomierz Itron Flodis DN20, Q3=4m³/h.

Przyłącze grzewcze wysokich parametrów 2xØ50

Przyłącze wprowadzone jest do budynku przy narożniku segmentu A budynku. Prowadzone jest najpierw w kanale pod posadzką niepodpiwniczonej części segmentu A, a później piwnicami do pomieszczenia wymiennika.

Przyłącze gazowe Ø65 stal z sieci gazowej niskiego ciśnienia Gazowni Bytom

Przyłącze niskiego ciśnienia doprowadzone jest do skrzynki gazowej na ścianie segmentu C budynku. W skrzynce gazowej zabudowany jest kurek stożkowy pełniący rolę kurka głównego oraz gazomierz BK 10 o przepustowości do 16m³/h. Z przyłącza tego zasilana są przybory kuchenne oraz gazowy ogrzewacz wody zlokalizowany w kuchni.

Przyłącza sanitarne do kanalizacji sanitarnej na działce budynku

Z budynku wyprowadzone są 3 główne przyłącza do kanalizacji sanitarnej na działce budynku.

Przyłącza deszczowe z rur spustowych rynien budynku do kanalizacji deszczowej na działce budynku.

Z rur spustowych budynku poprowadzone są przykanaliki do kanalizacji deszczowej na działce budynku.

Instalacja wody zimnej.

Instalacja wody zimnej prowadzona jest od istniejącego wodomierza do armatury czerpalnej w kuchni i pomieszczeniach sanitarnych budynku. Część instalacji

jest prowadzona przez niepodpiwniczoną część budynku [część segmentu A oraz segment B] w kanałach. Instalacja wykonana jest głównie z rur stal. ocynkowanych [główne przewody rozprowadzające w piwnicach] oraz miejscowo z rur z PP łączonych przez zgrzewanie [podejścia i piony dla łazienek].

Instalacja hydrantowa.

Budynek wyposażony jest w 5 hydrantów DN25. [jeden w piwnicy przy wejściu do biblioteki, drugi na parterze przy sali gimnastycznej oraz pozostałe 3 na parterze oraz I i II piętrze w głównej klatce schodowej. Nie ma w budynku odrębnej instalacji hydrantowej. Hydranty podłączone są do instalacji wody zimnej.

Instalacja wody ciepłej

Woda ciepła w budynku wytwarzana jest w termach elektrycznych, przepływowym ogrzewaczach dla umywalek oraz w termie gazowej dla potrzeb kuchni.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Część instalacji jest prowadzona przez niepodpiwniczoną część budynku [część segmentu A oraz segment B] w kanałach oraz pod posadzką. Instalacja wykonana jest głównie z rur kanalizacyjnych kielichowych żeliwnych [główne przewody zbiorcze w piwnicach] oraz rur kanalizacyjnych kielichowych z PVC [podejścia i piony dla łazienek]

Instalacja centralnego ogrzewania

Źródłem ciepła dla instalacji CO budynku jest węzeł wymiennikowy o mocy 312 kW zabudowany w piwnicach segmentu A budynku. Z wymiennika instalacja rozprowadzana jest po budynku. Część instalacji jest prowadzona przez niepodpiwniczoną część budynku [część segmentu A oraz segment B] w kanałach. Instalacja wykonana jest głównie z rur stalowych a jedynie miejscami [podłączenie pojedynczych grzejników] w rur miedzianych. W instalacji zabudowane są grzejniki w rur stalowych ożebrowanych, ogniwo żeliwnych oraz płytowe.

Instalacja gazu.

Gaz niskiego ciśnienia do budynku doprowadzony jest przyłączy DN65stal do skrzynki gazowej na ścianie budynku. Ze skrzynki gazowej gaz doprowadzony jest do przyborów gazowych w kuchni oraz do ogrzewacza gazowego zlokalizowanego również w kuchni. Instalacja gazowa wykonana jest z rur stalowych.

Instalacja wentylacji

Budynek wyposażony jest w układ wentylacji grawitacyjnej realizowanej za pomocą krętek wentylacyjnych zabudowanych na murowanych kanałach wentylacyjnych. Część krętek zastąpiono wentylatorkami łazienkowymi. Pomieszczenie kuchni oraz magazynu, chłodni i zmywalni wyposażone jest w układ wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej. Nawiew realizowany jest przez centralę nawiewną z nagrzewnicą elektryczną uruchomianą w okresie zimowym. Wywiew wykonywany jest przez trzy układy wywiewne wyposażone w wentylatory.

Zakres przebudowy istniejących instalacji

- Przyłącza wody, wysokich parametrów i gazu pozostają bez zmian.
- W ramach uporządkowania oraz dostosowania instalacji do przebudowy budynku i nowych funkcji części pomieszczeń przewiduje się wymianę 3 przykanalików kanalizacji sanitarnej do pierwszej studzienki oraz budowę nowego zewnętrznego odcinka kanalizacji w celu podłączenia odpływów kanalizacyjnych z niepodpiwniczonej części budynku [segment B]
- W celu uporządkowania odprowadzania wód deszczowych z rur spustowych budynku przewiduje się wymianę istniejących przykanalików deszczowych do pierwszej studzienki oraz budowę nowych odcinków zewnętrznych kanalizacji deszczowej podłączonych do istniejącej kanalizacji deszczowej na działce obiektu.

- Instalacje wody zimnej i hydrantowej zostaną całkowicie zastąpione nowymi instalacjami.
- Woda ciepła będzie wytwarzana centralnie w nowej wymiennikowni CO i CWU w związku z powyższym wszystkie termy elektryczne i lokalne odcinki instalacji wody ciepłej zostaną zdemontowane. Zdemontowany będzie również pojemnościowy gazowy podgrzewacz pojemnościowy wody ciepłej w kuchni.
- Zostanie wykonana nowa instalacja CO uwzględniająca docieplenie budynku. Nowa wymiennikownia CO i CWU zastąpi istniejącą wymiennikownię dla potrzeb CO.
- Instalacja gazu pozostanie. Zdemontowany będzie jedynie podgrzewacz pojemnościowy wody ciepłej w kuchni. Zabudowany zostanie aktywny system bezpieczeństwa z zaworem awaryjnego odcięcia gazu.
- Instalacja wentylacji mechanicznej dla kuchni pozostanie. Dla pozostałych pomieszczeń budynku szkoły wykonana będzie nowa instalacja wentylacyjna.

4 Zewnętrzne odcinki kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Kanalizacja sanitarna

W ramach uporządkowania oraz dostosowania instalacji do przebudowy budynku i nowych funkcji części pomieszczeń przewiduje się wymianę 3 przykanalików kanalizacji sanitarnej do pierwszej studzienki oraz budowę nowego zewnętrznego odcinka kanalizacji w celu podłączenia odpływów kanalizacyjnych z niepodpiwniczonej części budynku [segment B]. Zakres wymiany przykanalików oraz przebieg nowych odcinków kanalizacji sanitarnej pokazano na planie zagospodarowania terenu. Przewiduje się budowę kanalizacji z rur kanalizacyjnych kielichowych kl. S [SN8] na podsypce i w obsybcie piaskowej. Studzienki przelotowe inspekcyjne z tworzywa a studzienki zbiorcze z kręgów betonowych z włazami typu ciężkiego.

Kanalizacja deszczowa

W celu uporządkowania odprowadzania wód deszczowych z rur spustowych budynku przewiduje się wymianę istniejących przykanalików deszczowych do pierwszej studzienki oraz budowę nowych zewnętrznych odcinków kanalizacji deszczowej podłączonych do istniejącej kanalizacji deszczowej na działce obiektu. Zakres wymiany przykanalików oraz przebieg nowych odcinków kanalizacji sanitarnej pokazano na planie zagospodarowania terenu. Wykonanie kanalizacji deszczowej tak jak kanalizacji sanitarnej.

5 Instalacja hydrantowa

Projektuje się odrębną instalację hydrantową. Instalacja ta włączona będzie do instalacji wody zimnej za wodomierzem. Pomiar wody dla celów ppoż odbywać się będzie wspólnym wodomierzem dla wody zimnej i ppoż. Na instalacji wody zimnej zabudowany będzie zawór pierwszeństwa sterowany presostatem zabudowanym na instalacji hydrantowej. W przypadku otwarcia hydrantu co wiąże się ze spadkiem ciśnienia w instalacji hydrantowej sygnał z presostatu spowoduje zamknięcie zaworu pierwszeństwa co odetnie instalację wody zimnej od zasilania. Węzeł wodomierzowy opisano szczegółowo w opisie instalacji wody zimnej.

Instalacja doprowadzać będzie wodę do 10 hydrantów DN25 rozmieszczonych zgodnie z ustaleniami z rzeczoznawcą d/ ppoż. Przyjęto hydranty naścienne i wnękowe, uniwersalne z węzami długości 30m płytkie o głębokości skrzynki hydrantowej do 16cm. Instalację hydrantową należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych łączonych przez skręcanie. Układ instalacji hydrantowej pokazano na

rzutach poszczególnych kondygnacji. Węzeł wodomierzowy przedstawiono na rzucie piwnic.

6 Instalacja gazu

Instalacja gazowa budynku zasila kuchnię gazową, taborety gazowe oraz pojemnościowy podgrzewacz wody ciepłej. Docelowo woda ciepła wytwarzana będzie w nowej wymiennikowni CO i CWU. Tak więc pojemnościowy podgrzewacz wody [zgodnie z wolą Inwestora] zostanie zdemontowany. Demontaż obejmował będzie odcięcie podgrzewacza od instalacji gazowej, wody zimnej i wody ciepłej. Dodatkowo zlikwidowana będzie rura stalowa spalinowa podgrzewacza a kanał spalinowy murowany zostanie zaślepiiony. Odcięcie podgrzewacza od instalacji należy wykonywać jedynie przy odciętym dopływie gazu oraz wody. Po odcięciu należy zaślepić odcięte odgałęzienia do instalacji oraz przeprowadzić próby szczelności instalacji. Zakres robót demontażowych pokazano na rzucie parteru.

Aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej

W celu zabezpieczenia pomieszczenia kuchni przed niekontrolowanym wyciekiem gazu przewidziano zabudowę aktywnego systemu bezpieczeństwa instalacji gazowej. Składa się on z następujących elementów:

- Detektor przeciwybuchowy dla gazów wybuchowych [metan]
- Moduł sterujący
- Zawór awaryjnego odcięcia [zlokalizowany za gazomierzem w odrębnej skrzynce na zewnątrz budynku] Zawór awaryjnego odcięcia został wbudowany w istniejącą instalację gazową za gazomierzem.
- Sygnalizator akustyczno-optyczny

W przypadku niekontrolowanego wycieku gazu detektor przekaże sygnał do modułu sterującego który spowoduje zamknięcie zaworu awaryjnego odcięcia oraz włączenie sygnalizatora akustyczno-optycznego. Wyłączenie sygnalizatora oraz otwarcie zaworu możliwe będzie wyłącznie ręcznie. Instalację gazową wraz z aktywnym systemem bezpieczeństwa przedstawiono na rzucie parteru rys. nr IS-02.

7 Instalacja wody zimnej, ciepłej

Istniejący węzeł wodomierzowy zostanie przebudowany. Wodomierz Itron Flodis DN20, $Q_3=4m^3/h$ zostanie zastąpiony zastąpiony wodomierzem Itron Flodis Dn32, $Q_3=10m^3/h$ który będzie wodomierzem wspólnym dla instalacji wody pitnej oraz odrębnej instalację hydrantową [przepływ $2l/s=7,2m^3/h$]. Za zaworem tym nastąpi rozgałęzienie instalacji na instalację wody zimnej i instalację hydrantową. Za rozgałęzieniem na instalacji wody zimnej zostanie zabudowany zawór pierwszeństwa powodujący odcięcie dopływu do instalacji wody zimnej w przypadku pożaru. Przewiduje się zastosowanie zaworu pierwszeństwa elektromagnetycznego w położeniu stale otwartym. Zawór pierwszeństwa sterowany będzie sygnałem z presostatu zabudowanego na instalacji hydrantowej. W przypadku otwarcia hydrantu co wiąże się ze spadkiem ciśnienia w instalacji hydrantowej sygnał z presostatu spowoduje zamknięcie zaworu pierwszeństwa co odetnie instalację wody zimnej od zasilania.

Instalację wody zimnej przewiduje się wykonać z rur z PP z przekładką aluminiową łączonych przez zgrzewanie polifuzyjne.

Woda ciepła wytwarzana będzie w nowej wymiennikowni CO i CWU. Instalacja wyposażona będzie w przewody cyrkulacyjne zapewniające krążenie wody ciepłej w przewodach i utrzymywanie tym samym stałej jej temperatury. Przewody wody ciepłej i cyrkulacji prowadzone będą równolegle do przewodów wody zimnej. Instalację wody ciepłej przewiduje się wykonać z takich samych rur jak instalację wody zimnej.

Przebieg rurociągów wodnych pokazano na rzutach kondygnacji. Węzeł wodomierzowy przedstawiono na rzucie piwnic.

8 Instalacja kanalizacyjna

Instalacja kanalizacyjna zbierać będzie ścieki sanitarne z przyborów sanitarnych w łazienkach i kuchni. Ścieki sprowadzone będą do 3 głównych przykanalików wyprowadzonych z budynku i podłączonych do kanalizacji sanitarnej na terenie działki budynku. Dla nowych wylotów z budynku [segment B] przewidziano możliwość włączenia do nowoprojektowanego odcinka kanalizacji sanitarnej przedstawionym na planie zagospodarowania. Kanalizację należy wykonać z rur kanalizacyjnych kielichowych kl S [odcinki podposadzkowe] oraz kl. N, pozostałe odcinki kanalizacji. Przebieg rurociągów kanalizacyjnych pokazano na rzutach kondygnacji.

9 Instalacja CO

Ciepło dla potrzeb CO wytwarzane będzie w nowej wymiennikowni CO i CWU.

Zgodnie z ustaleniami zlokalizowana będzie w istniejącym pomieszczeniu wymiennika w piwnicach obiektu. Wymiennikownia zostanie zrealizowana przez MPEC Piekary Śląskie. Połączenie pomiędzy wymiennikownią a instalacją budynku stanowić będą:

- dla instalacji CO rozdzielacze w pomieszczeniu wymiennikowni,
- dla instalacji CWU: główny wlot zimnej wody do wymiennikowni, główny wylot ciepłej wody z wymiennikowni oraz zbiorczy przewód cyrkulacji wymiennikowni.

Parametry ogrzewania 80/60. Instalacja wykonana będzie z rur stalowych łączonych za pomocą kształtek zaciskowych. Przyjęto grzejniki płytowe z zaworami termostatycznymi i głowicami termostatycznymi na zasilaniu i zaworami odcinającymi na powrocie. Przebieg rurociągów CO pokazano na rzutach kondygnacji.

10 Instalacja wentylacji

Wentylacja pomieszczeń budynku rozwiązana będzie w następujący sposób:

- Sale lekcyjne wentylowane będą grawitacyjnie [nawiew za pomocą nawiewników higrosterowalnych, wywiew kanałami murowanymi nad dach.
- Ubikacje wentylowane będą hybrydowo [nawiew za pomocą nawiewników higrosterowalnych, wywiew kanałami zbiorczymi podłączonymi do kanałów murowanych wyprowadzonych nad dach i zakończonych wentylatorami dachowymi.
- Świetlica i jadalnia wentylowane będą za pomocą centrali nawiewno-wywiewnej o wydajności 1000 m³/h z rekuperacją i z nagrzewnicą wodną.
- Sala gimnastyczna, siłownia, szatnie i WC-ty wentylowane będą za pomocą centrali nawiewno-wywiewnej o wydajności 2500m³/h z rekuperacją i z nagrzewnicą wodną. Z rekuperacji wyłączone będzie powietrze z WC-tów które wyrzucane będzie na zewnątrz poprzez kanały zbiorcze zakończone wentylatorem dachowym.
- Szatnia wentylowana będzie za pomocą centrali nawiewno-wywiewnej o wydajności 2100 m³/h z rekuperacją i z nagrzewnicą wodną.

Centrale wentylacyjne zabudowane będą na dachu parterowej części budynku. Wyposażone będą one w układ automatyki umożliwiający sterowanie ich pracą automatycznie w zależności od warunków pogodowych oraz ręcznie. Nagrzewnice wodne central będą zasilane odrębną nitką z wymiennikowni CO budynku.

11 Uwagi końcowe

Całość robót, próby i odbiór instalacji, należy wykonać zgodnie z przepisami zawartymi w "Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" cz.II Instalacje sanitarne i przemysłowe oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie warunkom jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Wszystkie prace należy wykonać przy zachowaniu obowiązujących norm i przepisów z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy ujętych w "Zbiorze przepisów ochrony pracy. Wszystkie zastosowane przy wykonaniu projektowanej instalacji materiały i urządzenia muszą posiadać dopuszczenie do stosowania w budownictwie oraz stosowne atesty higieniczne, energetyczne, bezpieczeństwa i pożarowe.

12 Informacja BIOZ

Podstawa opracowania

Informację BIOZ opracowano na podstawie:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku- Prawo Budowlane i jego aktualizacja
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku ws. informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120,poz.1126)
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 roku – Kodeks Pracy(t. jedn. Dz. U. Z 1998 roku nr 21 poz. 94 z późn. zmianami)
- Art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994r- Prawo Budowlane(Dz. U. Z 2000r nr 106 poz. 1126 z późn. zmianami)
- Ustawa z 21 grudnia 2000r o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122 poz. 1321 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi(Dz. U. Nr 151 poz. 1256)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996roku w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62 poz. 285)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej(Dz. U. Nr 62 poz. 287)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r w sprawie rodzajów prac które powinny być wykonane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 poz. 288)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29maja 1996r w sprawie uprawnień do spraw bhp pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powołania członków komisji kwalifikacyjnej do oceny kandydatów na Rzeczników (Dz. U. Nr 62 poz.290)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja1996r w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz. U.nr 60 poz.278)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1992r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 poz. 1263)

2021-09- 21

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Byłomska 97

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U.nr 120poz.1021)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6lutego2003rw sp. bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wyk. robót bud. (Dz. U. Nr 47 poz. 401)

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót

Celem zamierzenia budowlanego jest budowa instalacji sanitarnych zgodnie z opracowanym projektem budowlanym.

Kolejność realizacji budowy instalacji sanitarnych

- przygotowawcze roboty budowlane,
- roboty ziemne,
- roboty montażowe instalacji sanitarnych oraz roboty budowlane i wykończeniowe,
- wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego,
- próby szczelności instalacji, uruchomienie, regulacja, odbiory.

Realizację poszczególnych elementów instalacji sanitarnych wykonywać zgodnie z zaleceniami zawartymi w projekcie oraz w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. poz. 690) jak również w Polskich oraz Branżowych normach dotyczących instalacji sanitarnych.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przytłacze gazowe.

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

W związku z przewidywanym zakresem robót wystąpi część okoliczności lub szczególnych zagrożeń, dla których konieczne jest sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – na podstawie art. 21a, ust. 1a Ustawy Prawo Budowlane z 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami, gdyż na budowie może być zatrudnionych więcej niż 20 pracowników, roboty będą trwały dłużej niż 30 dni roboczych, a ich pracochłonność przekroczy 500 osobodni oraz wystąpią niektóre z prac szczególnie niebezpiecznych. Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia powinien zawierać oprócz zapisów dotyczących bezpośrednio wykonawców, również rozwiązania dla zapewnienia bezpieczeństwa i maksymalnego ograniczenia uciążliwości dla reszty budynku, pracowników, kooperantów i klientów.

W związku z przewidywanym zakresem robót mogą wyniknąć następujące zagrożenia:

- praca z wykorzystaniem maszyn i urządzeń budowlanych;
- praca na wysokości (rusztowanie, podnośnik);
- upadek przedmiotów z wysokości;
- ruchome części maszyn oraz ostre lub wystające elementy;
- transportowane pionowo materiały i elementy;
- porażenie prądem elektrycznym;
- oparzenie termiczne;
- przysypanie gruntem w wykopie;
- upadek z wysokości;
- praca związana z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów.

Oprócz zagrożeń związanych bezpośrednio z rodzajem wykonywanych robót mogą wystąpić zagrożenia wynikające z powodów jak niżej:

- niewłaściwe oświetlenie stanowiska pracy;

- drgania mechaniczne – wibracja;
- praca w wymuszonej pozycji ciała;
- potknięcie się, poślizgnięcie, upadek na płaszczyźnie;
- praca w warunkach nadmiernego obciążenia psychicznego.

Oprócz zagrożeń związanych z wykonywaniem robót mogą wystąpić zagrożenia związane z sytuacjami awaryjno-wypadkowymi:

- pożar;
- awaria maszyn lub urządzeń;
- wyciek oleju lub paliwa;
- awarie sieci energetycznej;
- zerwanie przewodów nie uwidoczniionych na planach
- awarie sieci niezależne od Inwestora;
- wypadek, katastrofa drogowa.

W trakcie wykonywania robót montażowych należy zwrócić uwagę na istniejące instalacje.

W przypadku prac przy czynnych instalacjach gazowych osoby je wykonujące winny posiadać odpowiednie uprawnienia. W przypadku wykonywania instalacji gazowych z rur stalowych łączonych przez spawanie osoba wykonująca te prace winna posiadać aktualne uprawnienia spawalnicze w zakresie wykonywanych prac.

Wymagania w zakresie bezpieczeństwa przy pracach instalacyjnych niezwiązanych z bezpośrednim kontaktem z gazem, a więc z aparatami i odcinkami instalacji niepołączonymi z siecią gazową, sprowadzają się do przestrzegania ogólnych zasad bezpieczeństwa.

Roboty instalacyjne związane z budową instalacji sanitarnych winny być przeprowadzone przez osoby posiadające uprawnienia budowlane stanowiące podstawę do wykonania samodzielnych funkcji technicznych.

W trakcie wykonywania prac instalacyjnych należy przestrzegać ogólnych wymagań bezpieczeństwa właściwych dla tego typu robót. Szczegółowe wymagania bezpieczeństwa związane z prowadzeniem prac instalacyjnych regulują odpowiednie instrukcje stanowiskowe.

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

Przed przystąpieniem do robót montażowych instalacji należy przeprowadzić instruktaż pracowników na poszczególnych stanowiskach pracy z uwzględnieniem stosowanych urządzeń i narzędzi.

Zapoznać pracowników ze specyfiką obiektu celem uniknięcia przypadkowych zdarzeń i zagrożeń.

Przeszkolić pracowników w zakresie przepisów bhp i p.poż. dla określonego zakresu robót zwłaszcza montażowych, spawalniczych, prób ciśnieniowych itp.

Pracowników z odpowiednim wykształceniem, uprawnieniami i praktyką zawodową należy zaznajomić z dokumentacją techniczną dotyczącą zadania. Poszczególne grupy zawodowe winny być przeznaczone do określonych zadań i zapoznane z instrukcjami obsługi stosowanych maszyn i urządzeń, przed ich uruchomieniem.

Zachować odpowiednie warunki higieniczno-sanitarne na zapleczu budowy.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się jako:

– szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej

pomocy. Szkolenie to winno zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Szkolenie wstępne podstawowe w zakresie bhp powinno być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

- szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe nie rzadziej niż raz w roku.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi, udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem określonej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bhp.

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

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

Wskazanie środków technicznych zapobiegających niebezpieczeństwom

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- a) niewłaściwy stan czynnika materialnego
- b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego
- c) wady materiałowe czynnika materialnego

Wskazanie środków organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom

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
- b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

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.

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 opracowana 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.

W przypadku wystąpienia awarii na gazociągu lub pożaru budynku należy zamknąć kurek odcinający na sieci jak również kurek na doływie domowym w punkcie pomiarowym. O odcięciu gazu należy powiadomić Pogotowie Gazowe tel. 992 oraz w razie potrzeb Straż Pożarną tel. 998.

Ponowne uruchomienie gazu może być dokonane po usunięciu przyczyn przerwania dostawy gazu, przeprowadzeniu prób oraz sporządzeniu odpowiedniej dokumentacji.

1 Opis

1.3/3 Branża elektryczna

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Opracowanie niniejsze sporządzono w oparciu o:

- Zlecenie inwestora;
- Wizję lokalną;
- Ustalenia międzybranżowe;
- Ustalenia z przedstawicielami inwestora;
- Ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (z późniejszymi zmianami);;
- Ustawa z dnia 16 lipca 2004 r. - Prawo telekomunikacyjne (z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów;
- Rozporządzenie Ministra Łączności z dnia 21 kwietnia 1995 r. w sprawie warunków technicznych zasilania energią elektryczną obiektów budowlanych łączności;
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych;
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22 września 2015 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- Obwieszczenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego;
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie;

POLSKIE NORMY (lub równoważne):

PN-EN ISO 128	Rysunek techniczny. Zasady ogólne przedstawiania
PN-EN 60617	Symbole graficzne stosowane na schematach
PN-ISO 3864	Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa
PN-EN 60038:2012	Napięcia znormalizowane
PN-EN 60071-1:2008	Koordinacja izolacji - Część 1: Definicje, zasady i reguły
PN-IEC 60050-195	Międzynarodowy słownik terminologiczny elektryki. Uziemienia i ochrona przeciwporażeniowa

2021-09-21

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

	ryzykiem
PN-EN 62305-3	Ochrona odgromowa. Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia
PN-EN 62305-4	Ochrona odgromowa. Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach
N SEP-E-001	Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa
N SEP-E-004	Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa
N SEP-E-005	Dobór przewodów elektrycznych do zasilania urządzeń przeciwpożarowych, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru

2. PRZEDMIOT PROJEKTU I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem projektu budowlanego są instalacje elektryczne na istniejącego budynku Szkoły Podstawowej nr 11 przy ul. Śląskiej 8 w Piekarach Śląskich.

Inwestorem przedsięwzięcia jest Gmina Piekary Śląskie, ul. Bytomska 84 41-940 Piekary Śląskie

W zakres niniejszego opracowania projektowego wchodzi:

- Linie kablowe nn zasilania rozdzielnic głównej;
- Rozdzielnica główna nn;
- Wewnętrzne linie zasilające;
- Rozdzielnice obiektowe
- Instalacja oświetlenia podstawowego obiektu;
- Instalacja oświetlenia awaryjnego obiektu;
- Instalacja oświetlenia zewnętrznego na elewacji;
- Instalacja gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia;
- Instalacja gniazd siłowych;
- Instalacja zasilania urządzeń elektrycznych ogólnego przeznaczenia;
- Instalacja zasilania urządzeń technologicznych;
- Instalacja zasilania urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych;
- Instalacja zasilania urządzeń grzewczych;
- Instalacja zasilania urządzeń sanitarnych;
- Instalacja połączeń wyrównawczych;
- Instalacja uziemiająca;
- Ochrona przeciwprzepięciowa;
- Ochrona przeciwporażeniowa.

3. ZASILANIE OBIEKTU W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ

Obiekt będzie zasilany w energię elektryczną przy zastosowaniu głównej linii zasilającej w izolacji 0,6/1 kV wyprowadzonej z projektowanego zestawu łączowo-pomiarowego poprzez projektowaną rozdzielnicę przeciwpożarowego wyłącznika prądu RPPWP na elewacji budynku do projektowanej rozdzielnicy głównej RG, skąd wyprowadzono wewnętrzne linie zasilające w kierunku poszczególnych rozdzielnic obiektowych, z których zostaną zasilone końcowe odbiorniki energii elektrycznej.

Miejszem dostarczenia energii elektrycznej do obiektu oraz rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych są zaciski prądowe wyjściowe aparatu zalicznikowego. Rozdział przewodu PEN na PE i N nastąpi w rozdzielnicy RPPWP.

4. ZESTAW POMIAROWY

Na zewnątrz w bezpośrednim pobliżu elewacji obiektu przewidziano posadowienie zestawu pomiarowego w postaci szafy wolnostojącej z tworzywa PVC posadowionej na fundamencie prefabrykowanym. Wewnątrz szafy przewidziano zabudowę aparatury rozdzielczej i pomiarowej:

- licznik trójfazowy, bezpośredni mocy czynnej z zabezpieczeniem w postaci rozłącznika bezpiecznikowego RBK00 o podstawie 160A;
- ogranicznik mocy ETIMAT T zabudowany za licznikiem, w kierunku Odbiorcy
- drzwiczki zamykane zamkiem Master Key

Zestaw pomiarowy powinien być wykonany zgodnie z zaleceniami i uwagami oraz standardami Tauron Dystrybucja S.A. i spełniać następujące wymagania szczegółowe:

- Pełne badania typu;
- Pojedynczy most szyn głównych miedzianych;
- Odporność na łuk elektryczny;
- Obudowa wykonana z PVC;
- Stopień ochrony: IP44;
- Odporność mechaniczna: IK10;
- Częstotliwość znamionowa: 50 Hz;
- Prąd znamionowy, ciągły szyn zbiorczych: 160 A;
- Wyposażenie w kieszeń zawierającą schemat strukturalny;
- Opisane i czytelnie oznakowane aparaty elektryczne;
- Opisana i oznakowana czytelnie na zewnątrz.

5. ROZDZIELNICA PRZECIWPOŻAROWEGO WYŁĄCZNIKA PRĄDU

Na zewnątrz w bezpośrednim pobliżu elewacji obiektu przewidziano posadowienie rozdzielnicy przeciwpożarowego wyłącznika prądu oznaczonej skrótowo jako RPWP.

RPPWP posiada pojedynczy system szyn zbiorczych, nie jest sekcjonowana, przewidziano zastosowanie rozdzielnicy w postaci szafy wolnostojącej z tworzywa PVC posadowionej na fundamencie prefabrykowanym. Wewnątrz RPPWP przewidziano zabudowę aparatury rozdzielczej i sterowniczo-pomiarowej, to znaczy:

- Rozłącznika mocy z wyzwalaczem wzrostowym;
- Układu grzałki o mocy 100 W do zastosowań wewnętrznych z dedykowanym termostatem sterowniczym;
- Wyłącznika nadprądowego;
- Automatycznego przetwornika faz.

RPPWP powinna być wykonana zgodnie z zaleceniami i uwagami oraz spełniać następujące wymagania szczegółowe:

- Pełne badania typu;
- Pojedynczy most szyn głównych miedzianych;
- Odporność na łuk elektryczny;
- Obudowa wykonana z PVC;
- Stopień ochrony: IP44;
- Odporność mechaniczna: IK10;
- Częstotliwość znamionowa: 50 Hz;
- Prąd znamionowy, ciągły szyn zbiorczych: 160 A;
- Wyposażenie w kieszeń zawierającą schemat strukturalny;
- Opisane i czytelnie oznakowane aparaty elektryczne;
- Opisana i oznakowana czytelnie na zewnątrz.

6. ROZDZIELNICA GŁÓWNA

Centralnym punktem rozdziału energii elektrycznej na napięciu niskim (0,4 kV) w obiekcie jest rozdzielnica główna nn oznaczona skrótowo jako RG zlokalizowana na parterze.

Rozdzielnica główna posiada pojedynczy system szyn zbiorczych i nie jest sekcjonowana, przewidziano zastosowanie systemu szaf wolnostojących.

Wewnątrz RGnn przewidziano zabudowę aparatury rozdzielczej i sterowniczo-pomiarowej, to znaczy:

- Rozłącznika mocy;
- Wielofunkcyjnego analizatora parametrów sieci;
- Przekładników prądowych;
- Ochronników przeciwprzepięciowych typu 1+2;
- Rozłączników bezpiecznikowych;
- Wyłączników nadprądowych;
- Aparatury kontrolno-sterującej.

7. DYSTRYBUCJA ENERGII ELEKTRYCZNEJ W OBIEKCIE

7.1. WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE

W celu rozdziału energii elektrycznej w obiekcie zastosowano system wewnętrznych linii zasilających (WLZ) w postaci przewodów lub kabli elektroenergetycznych doprowadzonych do szyn zbiorczych rozdzielnic obiektowych oraz do zacisków przyłączeniowych urządzeń technologicznych o znacznej mocy znamionowej.

Poniżej przedstawiono wymagania jakie muszą spełniać przewody lub kable elektroenergetyczne używane do dystrybucji energii elektrycznej oraz wytyczne instalacyjne:

- Układ pracy sieci elektroenergetycznej: TN-S;
- Napięcie robocze: 230/400 V a.c.;
- Napięcie izolacji:
 - 600/1000 V – kable elektroenergetyczne;
 - 600/1000 V – kable elektroenergetyczne bezhalogenowe o niskiej emisji dymów;
- Sposób podstawowy wykonania instalacji:
 - C – przewody jednożyłowe lub wielożyłowe wtynkowe (na ścianie lub w suficie, w ścianie, suficie lub przestrzeni instalacyjnej) lub w nieperforowanych

- korytach kablowych (o powierzchni otworów mniejszej od 30 % całkowitej powierzchni koryta);
- E – przewody wielożyłowe w powietrzu (w perforowanych korytach lub drabinach kablowych, na wspornikach instalacyjnych);
 - Materiał wykonania żył: miedź;
 - Przekrój przewodu neutralnego: zgodny z fazowym;
 - Przekrój przewodu ochronnego: zgodny z fazowym;
 - Rodzaj izolacji: PVC lub XLPE;
 - Jeżeli system oprzewodowania przechodzi przez elementy konstrukcji budowlanej, takie jak podłogi ściągane, dachy, sufity, ścianki działowe lub wnęki, pozostałe po przejściu oprzewodowania otwory, to powinien być uszczelniony zgodnie ze stopniem odporności ogniowej (jeżeli istnieje) przypisanej danemu elementowi konstrukcji budowlanej przed jej naruszeniem;
 - Oprzewodowanie, które przechodzi przez elementy konstrukcji budowlanej o określonej wytrzymałości ogniowej, należy uszczelnić wewnątrz – w celu utrzymania tego samego stopnia odporności ogniowej jaką elementy konstrukcji budowlanej miały przed tym przejściem – jak również od zewnątrz;

7.2.ROZDZIELNICE OBIEKTOWE

W celu dystrybucji energii elektrycznej do odbiorników końcowych przewidziano zastosowanie rozdzielnic obiektowych niskiego napięcia podzielonych zgodnie z przeznaczeniem technologicznym.

Przewidziano zastosowanie rozdzielnic o parametrach znamionowych oraz właściwościach:

- Układ pracy sieci elektroenergetycznej: TN-S;
- Napięcie znamionowe: 230/400 V;
- Prąd ciągły szyn zbiorczych: (100÷160) A;
- Częstotliwość znamionowa: 50 Hz;
- Rodzaj zabudowy:
 - Podtynkowa – poprzez montaż we wnęce lub zabudowę wewnątrz ściany gipsowo-kartonowej;
 - Natynkowa – zawieszenie na ścianie murowanej lub betonowej albo na dedykowanej podkonstrukcji;

Wypożyczenie standardowe rozdzielnic stanowi aparatura zabezpieczeniowa oraz kontrolno-sterująca:

- Rozłącznik główny izolacyjny w członie zasilającym;
- Ochronniki przeciwprzepięciowe typu 2;
- Lamki kontrolne obecności napięcia;
- Wyłączniki nadprądowe;
- Wyłączniki nadprądowe z członami różnicowoprądowymi;
- Rozłączniki bezpiecznikowe;
- Wyłączniki silnikowe;
- Styczniki instalacyjne wraz ze stykami pomocniczymi;
- Przekazniki instalacyjne;
- Zegary i układy sterowania pracą odbiorników itp.;
- Przetłaczniki rodzaju sterowania;

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 97

8. OŚWIETLENIE OBIEKTU

8.1.OŚWIETLENIE WEWNĘTRZNE PODSTAWOWE

W tabeli 1 podano wartości podstawowych parametrów otoczenia świetlnego zgodnie z PN dla poszczególnych rodzajów pomieszczeń:

Tabela 1. Podstawowe parametry otoczenia świetlnego dla poszczególnych rodzajów pomieszczeń

Obszar wnętrza, zadania lub działalności	Natężenie oświetlenia eksploatacyjne E_m lx	Maksymalne granice ujednocionej oceny oślnienia UGR_L lx	Minimalna równomierność natężenia oświetlenia U_o -	Minimalny wskaźnik oddawania barw R_A -
Obszary ruchu i korytarze	150	28	0,40	40
Klatka schodowa	150	25	0,40	40
Rozdzielnia elektryczna	200	25	0,40	60
Techniczne	200	25	0,40	60
Gospodarcze	200	22	0,40	80
Socjalne	300	19	0,60	80
Biurowe	500	19	0,60	80
Stołówki	200	22	0,40	80
Szatnie	200	25	0,40	80
Hol główny	150	22	0,40	80
Toalety	200	25	0,40	80
Poczekalnia	200	22	0,40	80
Recepcja	300	22	0,60	80
Archiwum	200	25	0,40	80
Kotłownia	100	28	0,40	40
Pompownia	200	25	0,40	80
Magazynowe	100	25	0,40	60
Kuchnia	500	22	0,60	80
Bufet	300	22	0,60	80
Salę wykładowe	500	19	0,60	80
Pokój nauczycielski	300	19	0,60	80

Szczegółowe dane i parametry zastosowanych opraw oświetleniowych zostały określone w legendzie na rysunku.

2021-09- 2 1

RZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
1-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

Typy i rodzaje opraw zostały dopasowane do warunków panujących w poszczególnych pomieszczeniach obiektu, uwzględniono wymagania architektoniczne, użytkowe i funkcjonalne.

Wytyczne w kwestii sposobu montażu opraw oświetleniowych przedstawiono poniżej:

- Zwieszany (przy zastosowaniu systemowych układów zawiesi w formie łańcuszków, linek stalowych) ze stropu właściwego (beton, cegła stal, drewno) z uchwytów montażowych, kotew;
- Nastropowy/naścienny do stropów lub ścian pomieszczeń (beton, cegła stal, drewno) z wykorzystaniem z zastosowaniem kołków rozporowych, uchwytów montażowych, kotew;
- Dostropowy (w systemie elementów montażowych sufitów podwieszanych) przy zastosowaniu uchwytów montażowych oraz wykonaniem otworowania.

Sterowanie pracą obwodów oświetlenia podstawowego wnętrzowego będzie odbywać się przy zastosowaniu:

- Lokalnych wyłączników pojedynczych, szeregowych, schodowych, krzyżowych w pomieszczeniach użytkowych o niewielkiej powierzchni;
- Czujników ruchu w pomieszczeniach sanitarnych;
- Lokalnych przycisków monostabilnych współpracujących z przekaźnikami impulsowymi w przypadku ciągów komunikacyjnych oraz pomieszczeń wyposażonych w kilka wejść;

W przypadku wystąpienia ewentualnej kolizji opraw oświetleniowych z elementami instalacji wentylacyjnych oraz klimatyzacyjnych, oprawy należy przesunąć eliminując kolizję.

8.2.OŚWIETLENIE AWARYJNE

Oświetlenie awaryjne jest określeniem kilku specyficznych odmian oświetlenia, to znaczy:

Ewakuacyjnego, które z kolei należy podzielić na:

- oświetlenie dróg ewakuacyjnych;
- oświetlenie strefy otwartej;
- oświetlenie strefy wysokiego ryzyka.
- zapasowego.

W przypadku dróg ewakuacyjnych o szerokości do 2 m, średnia wartość natężenia oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej powinna być nie mniejsza niż 1 lx, natomiast na centralnym pasie drogi (obejmującej nie mniej niż połowę jej szerokości), natężenia oświetlenia powinno stanowić co najmniej 50 % podanej wartości. Szersze drogi ewakuacyjne mogą być traktowane jako kilka dróg o szerokości 2 m lub mogą być oświetlone jak w strefach otwartych. Stosunek maksymalnego do minimalnego natężenia oświetlenia wzdłuż centralnej linii drogi ewakuacyjnej nie powinien być większy niż 40:1.

W strefie otwartej natężenie oświetlenia nie powinno być mniejsze niż 0,5 lx na poziomie podłogi, na niezabudowanym polu czynnym strefy otwartej, z wyjątkiem wyodrębnionego przez wyłączenie z tej strefy obwodowego pasa o szerokości 0,5 m. Stosunek maksymalnego do minimalnego natężenia oświetlenia w strefie otwartej nie powinien być większy niż 40:1.

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
11-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

W obiekcie zastosowano system oświetlenia awaryjnego oparty o wydzielone oprawy wyposażone w układy podtrzymania zasilania (w przypadku zaniku napięcia z sieci elektroenergetycznej) w postaci przekształtników energoelektronicznych współpracujących z akumulatorami o autonomii działania na okres czasu jednej godziny.

Oprawy oświetlenia awaryjnego zostaną zasilone z rozdzielnic oddziałowych. W celu nadzoru oraz kontroli sprawności elementów oświetlenia awaryjnego przewidziano zastosowanie centrali systemu monitorowania.

Oprawy oświetlenia awaryjnego wyznaczające kierunek ewakuacji (z piktogramem) mają pracować w trybie „na jasno”, pozostałe oprawy awaryjne należy ustawić w tryb pracy „na ciemno”.

Oprawy oświetlenia awaryjnego posiadają świadectwa dopuszczenia do stosowania w ochronie przeciwpożarowej wydane przez CNBOP w Józefowie k/Otwocka do stosowania w ochronie przeciwpożarowej.

9. STANDARDY WYKONANIA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

9.1.WYMAGANIA OGÓLNE

Poniżej przedstawiono podstawowe wymagania, jakie należy spełnić w przypadku układania oraz lokalizacji obwodów instalacji odbiorczych:

- W przypadku montażu podtynkowego przewody elektroenergetyczne należy układać w odpowiednio wcześniej przygotowanych brzdach (możliwe jest stosowanie przewodów w wykonaniu wielożyłowym płaskim);
- Przewody elektroenergetyczne należy układać w określonych strefach instalacyjnych poziomych i pionowych, to znaczy:
 - Górne poziome strefy instalacyjne: od 15 do 45 cm pod gotową powierzchnią sufitu;
 - Dolne poziome strefy instalacyjne: od 15 do 45 cm ponad gotową powierzchnią podłogi;
 - Środkowe poziome strefy instalacyjne: od 90 do 120 cm ponad gotową powierzchnią podłogi (strefy dotyczą pomieszczeń, w których powierzchnie robocze przewidziane są na ścianach);
 - Pionowe strefy instalacyjne przy drzwiach od 10 do 30 cm od skrajów ościeżnicy drzwi;
 - Pionowe strefy instalacyjne przy oknach od 10 do 30 cm od skrajów ościeżnic okien;
 - Pionowe strefy instalacyjne w kątach pomieszczeń od 10 do 30 cm od linii zbiegu ścian w kącie.
- Przewody elektroenergetyczne należy prowadzić w strefach określonych powyżej, zalecane trasy układania na ścianach powinny się znajdować:
 - Dla tras poziomych: 30 cm pod gotową powierzchnią sufitu, 30 cm powyżej gotowej powierzchni podłogi, 100 cm powyżej gotowej powierzchni podłogi;
 - Dla tras pionowych: 15 cm od ościeżnic bądź linii zbiegu ścian;
- Do danego zacisku montażowego należy przyłączać przewody elektroenergetyczne o rodzaju wykonania, liczbie oraz przekrojach dostosowanych do jego danych znamionowych;

- Wypusty przyłączeniowe obwodów do zasilania odbiorników lub urządzeń należy wykonać w miejscach bezkolizyjnych, bezpiecznych w sposób estetyczny, podejścia zwieszakowe należy wykonać jako sztywne lub elastyczne w zależności od warunków technologicznych;
- Urządzenia technologiczne należy przyłączać do instalacji odbiorczej zgodnie z dokumentacją techniczną, wymogami, zaleceniami oraz instrukcją użytkowania;
- Gniazda wtyczkowe należy montować po ukończeniu tynkowania ścian;
- W przypadkach, gdzie nie jest możliwe zastosowanie koryt lub drabin kablowych przewody należy prowadzić natynkowo przy zastosowaniu uchwytów montażowych instalowanych do ścian, stropów, elementów konstrukcji obiektu (ich rozstaw powinien być w miarę możliwości jednakowy), odległości pomiędzy uchwytami nie powinny przekraczać:
 - 0,5 m dla przewodów wielożyłowych;
 - 1,0 m dla kabli elektroenergetycznych;
- Przewody montażowe opraw oświetleniowych należy łączyć przy zastosowaniu złączek montażowych z przewodami wypustów oświetleniowych;
- Dopuszczalne jest łączenie opraw oświetleniowych w sposób przelotowy pod warunkiem zastosowania złączek przelotowych;
- Z jednego obwodu oświetlenia podstawowego (wykonanie jednofazowe) nie należy zasiląć więcej niż 20 opraw oświetlenia podstawowego;
- Z jednego obwodu nie należy zasiląć więcej niż 12 gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia;
- Każdy odbiornik o mocy znamionowej powyżej 2 kW należy zasilć z odrębnego, indywidualnego obwodu niezależnie od tego, czy jest on przyłączany do gniazda wtyczkowego czy do wypustu przyłączeniowego;
- Konieczne jest oznakowanie elementów instalacyjnych osprzętu elektrycznego oraz urządzeń elektrycznych przy zastosowaniu trwałych oznaczników w postaci tabliczek zawierających jednoznaczne numery identyfikacyjne, odbiorniki technologii wentylacyjnej, pompy, sprężarki itp. – przy pomocy identyfikatorów w wykonaniu stalowym, ocynkowanym (odporność na trudne warunki zewnętrzne).

Wewnątrz pomieszczeń zawierających stałą wannę lub prysznic zdefiniowano strefy otaczające.

Następujące rozdzielnice, urządzenia sterujące i osprzęt są dopuszczone w poszczególnych strefach:

- Strefa 0:
 - Żadne;
- Strefa 1:
 - Puszki łączeniowe i umocowania służące do zasilania odbiorników energii elektrycznej dopuszczonych do zainstalowania w strefie 0 i 1;
 - Osprzęt łącznie z gniazdami wtyczkowymi, z obwodów chronionych przez SELV lub PELV o napięciu nominalnym nieprzekraczającym 25 V a.c. lub 60 V d.c. Źródło zasilające powinno być zainstalowane na zewnątrz strefy 0 oraz 1;
- Strefa 2:
 - Osprzęt z wyjątkiem gniazd wtyczkowych;

ZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
dział Gospodarki Przestrzennej
10 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

- Osprzęt, łącznie z gniazdami wtyczkowymi, z obwodów chronionych przez SELV lub PELV. Źródło zasilania powinno być zainstalowane na zewnątrz strefy 0 i 1;
- Elektryczne maszyny do golenia zgodnie z EN 61558-2-5;
- Osprzęt, łącznie z gniazdami wtyczkowymi, do urządzeń sygnalizacyjnych i do komunikacji, pod warunkiem, że to wyposażenie jest zasilane przez SELV lub PELV.

9.2. INSTALACJE OBWODÓW OŚWIETLENIOWYCH

Poszczególne obwody instalacji oświetleniowej zasilono jednofazowo z rozdzielnic obiektowych zlokalizowanych w obiekcie i dedykowanych do obsługi danego obszaru (obciążenia są zrównoważone na wszystkich fazach).

Instalacje należy układać lub prowadzić podtynkowo.

Łączniki obwodów oświetleniowych należy umieszczać obok drzwi (od strony klamki) w taki sposób, aby środek najwyżej połączanego łącznika znajdował się nie wyżej niż 115 cm ponad gotową powierzchnią podłogi. Łączniki instalowane ponad powierzchniami pracy powinny być umieszczane w poziomej strefie instalacyjnej na zalecanej wysokości 105 cm ponad gotową powierzchnią podłogi.

W pomieszczeniach biurowych, socjalnych, komunikacyjnych należy stosować osprzęt oświetleniowy o stopniu ochrony IP20, natomiast w pomieszczeniach wilgotnych lub przejściowo wilgotnych osprzęt o stopniu ochrony IP44, w ciągach komunikacyjnych wyposażonych w bariery ochronne łączniki instalować powyżej.

Wszystkie oprawy oraz łączniki oświetleniowe należy trwale opisać przy zastosowaniu czytelnych oznaczników zawierających informacje na temat numeru obwodu zasilającego.

Po wykonaniu robót montażowych, zainstalowaniu i uruchomieniu opraw oświetleniowych konieczne jest wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia w obiekcie w warunkach nocnych i docelowym układzie zasilania.

9.3. INSTALACJE OBWODÓW GNIAZD WTYCZKOWYCH, SIŁOWYCH, ZESTAWÓW GNIAZD REMONTOWYCH

Instalacja gniazd wtyczkowych obejmuje:

- gniazda ogólnoużytkowe, podtynkowe o parametrach znamionowych: 2P+Z; 16 A; 250 V; IP20 w kolorze białym (oznaczenie A);
- gniazda ogólnoużytkowe, podtynkowe o parametrach znamionowych: 2P+Z; 16 A; 250 V; IP44 w kolorze białym (oznaczenie B);

Poszczególne obwody instalacji gniazd wtyczkowych zasilono jednofazowo, jednostronnie z rozdzielnic obiektowych zlokalizowanych w budynku i dedykowanych do obsługi danego obszaru (obciążenia są zrównoważone na wszystkich fazach).

Instalacje należy układać lub prowadzić podtynkowo.

Gniazda wtyczkowe należy instalować w taki sposób, aby środek najwyżej położonego gniazda znajdował się nie wyżej niż 30 cm ponad gotową powierzchnią podłogi(montaż podtynkowy) w przypadku następujących pomieszczeń:

- komunikacyjnych;
 - magazynowych;
 - socjalnych;
 - szatni;
 - biurowych;
- 80 cm ponad gotową powierzchnią podłogi w przypadku montażu wewnątrz poziomych kanałów kablowych;
- 140 cm ponad gotową powierzchnią podłogi (montaż podtynkowy) w sanitariatach w pobliżu zlewów;
- 160 cm ponad gotową powierzchnią podłogi (montaż podtynkowy) w pomieszczeniach technicznych;
- 120 cm ponad gotową powierzchnią podłogi (montaż podtynkowy) w pomieszczeniach kuchennych wyposażonych w blaty robocze;
- 150 cm ponad gotową powierzchnią podłogi (montaż podtynkowy) w celu zasilania odbiorników telewizyjnych instalowanych naściennie;

W pomieszczeniach wilgotnych lub przejściowo wilgotnych należy stosować osprzęt elektroinstalacyjny o stopniu ochrony IP44, w pozostałych – IP20.

W pomieszczeniach biurowych lub podobnych należy instalować gniazda ogólnoużytkowe w bezpośrednim sąsiedztwie gniazd wydzielonych, jak i również gniazd teleinformatycznych sieci logicznej (opracowanie instalacji słaboprądowych), możliwe jest stosowanie wspólnych ramek wielokrotnych, zestawy tego typu stanowią punkty dystrybucji elektryczno-logicznej (PEL) i są dedykowane lub przypisane do poszczególnych stanowisk pracy.

Wszystkie gniazda wtyczkowe o napięciu roboczym 230 V a.c. muszą być wyposażone w styk ochronny połączony z żyłami ochronnymi PE przewodów zasilających.

Wszystkie gniazda wtyczkowe należy trwale opisać przy zastosowaniu czytelnych oznaczników zawierających informacje na temat numeru obwodu zasilającego.

W pomieszczeniach ogólnodostępnych obiektu należy zastosować gniazda wtyczkowe z przesłonami torów prądowych.

9.4.ZASILANIE URZĄDZEŃ OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

W czasie akcji pożarowej konieczne jest zapewnienie doprowadzenia energii elektrycznej do:

- Centrali oddymiania;

Powyższe urządzenie należy zasilić z projektowanej rozdzielnicy przeciwpożarowego wyłącznika prądu zlokalizowanej

Obwody zasilania urządzeń ochrony przeciwpożarowej obiektu należy wykonać przy zastosowaniu kabli bezhalogenowych, ognioodpornych.

Kable elektroenergetyczne należy prowadzić:

- natynkowo przy zastosowaniu certyfikowanych uchwytych o odporności ogniowej w klasie E90 mocowanych co 30 cm do ścian lub stropów pomieszczeń;
- w korytach kablowych w klasie E90 instalowanych do ścian, stropów, elementów konstrukcyjnych pomieszczeń.

Trasy kabli elektroenergetycznych zasilających urządzenia ochrony przeciwpożarowej obiektu należy wykonać bezkolizyjnie z innymi instalacjami bądź urządzeniami, w sposób prosty i przejrzysty zapewniając łatwy dostęp dla konserwacji oraz remontów.

9.5.ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWE

Przy przejściach instalacjami elektrycznymi przez stropy oraz pomiędzy wydzielonymi strefami pożarowymi należy wykonać uszczelnienia przeciwpożarowe o odporności ogniowej przegrody dzielącej poszczególne strefy; należy zastosować zaprawę oraz masę uszczelniającą zgodnie z zaleceniami i wymaganiami producenta.

Zabezpieczone przejścia należy oznakować poprzez zastosowanie trwałych i nieścieralnych etykiet zawierających następujące dane:

- Nazwę uszczelnienia;
- Datę wykonania uszczelnienia;
- Nazwę firmy wykonującej uszczelnienie.

Zabezpieczenia przeciwpożarowe przepustów wykonane będą według rozwiązań systemowych posiadających wymagane certyfikaty zgodności.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż E I 60 lub R E I 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) ścian i stropów tego pomieszczenia.

9.6.INSTALACJA PRZECIWPOŻAROWEGO WYŁĄCZNIKA PRĄDU

W pobliżu:

- głównych drzwi wejściowych do obiektu;

przewidziano montaż przycisków sterujących oznaczonych jako: „PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU” – PPWP w obudowach natynkowych o stopniu ochrony IP55 wyposażonych w szybki ochronne ograniczające przypadkowe wciśnięcie.

Użycie poszczególnych przycisków PPWP powoduje:

- Pozbawienie zasilania odbiorników z rozdzielnicy głównej RGnn oraz rozdzielnic obiektowych;

Przyciski zostaną przyłączone przy zastosowaniu kabli bezhalogenowych, ognioodpornych do:

2021-09-21

- Zacisków wejściowych układów wyzwalaczy wzrostowych o napięciu roboczym 230 V a.c. współpracujących z rozłącznikiem mocy w polu zasilającym rozdzielnicy RPPWP.

Obwody PPWP należy zasilić poprzez automatyczne przełączniki faz.

W bezpośrednim pobliżu przycisków przeciwpożarowego wyłącznika prądu należy zamontować systemowe tablice w postaci znaków ochrony przeciwpożarowej wykonanych z nieświecących płyt PVC o grubości 1 mm o rozmiarze: (222x150) mm z polem opisowym: „Główny wyłącznik prądu”.

10. OCHRONA ODGROMOWA, INSTALACJA UZIEMIENIA IPOŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH, OCHRONA PRZECIWPRIEPĘCIOWA

10.1. OCHRONA ODGROMOWA

Budynek został zakwalifikowany do IV poziomu (LPL – LightningProtection Level) ochrony odgromowej. Poziom LPL ma bezpośredni wpływ na cechy charakterystyczne projektowanego urządzenia piorunochronnego (LPS – LightningProtection System), to znaczy:

- Wymiar siatki zwodów poziomych na dachu obiektu nie może być większy niż: (20x20) m;
- Średnia odległość pomiędzy sąsiednimi przewodami odprowadzającymi nie może być większa niż 20 m (z zachowaniem dopuszczalnej tolerancji: $\pm 20\%$).

	Tolerowane na poziomie LPL	Ryzyko trafień bez uwzględnienia	Ryzyko trafień obliczone (D)	Ryzyko obliczone (D)
Utrata życia ludzkiego:	1,00E-05	5,38E-07	4,70E-07	1,01E-06
Utrata usług publicznych:	1,00E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utrata dóbr kulturalnych:	1,00E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Straty materialne:	1,00E-03	3,11E-06	3,98E-05	4,29E-05

Zaprojektowano system wzajemnego połączenia zwodów poziomych i pionowych, który tworzy dostateczną strefę chroniącą budynek wraz z infrastrukturą dachową przed bezpośrednim wyładowaniem piorunowym.

Przewidziano zgodnie z rysunkiem instalacji odgromowej zastosowanie:

- siatki zwodów poziomych, niez izolowanych wykonanych przy zastosowaniu drutu stalowego ocynkowanego o średnicy 8 mm instalowanego na dachu obiektu

na betonowych wspornikach odgromowych z podstawami obrotowymi (w odległości nie większej niż 1 m);

- zwodów pionowych, niezisolowanych wykonanych przy zastosowaniu masztów odgromowych posadowionych na podstawach betonowych pojedynczych lub na trójnogach betonowych;

Zwody poziome, zaciski montażowe, elementy łączące należy instalować wzdłuż tras prostych (w miarę możliwości wykonania), lokalizacja zwodów poziomych obejmuje ich zewnętrzne krawędzie (najbliżej w miarę możliwości).

Zwody pionowe instalowane w celu ochrony odgromowej płasko osadzonych lub wystających ponad powierzchnię dachu urządzeń mają wysokość dobraną w sposób, aby poddawany ochronie element infrastruktury dachowej znajdował się w całości w wyznaczonej przestrzeni ochronnej poprzez:

- zastosowanie metody stożka o odpowiednim kącie ochronnym.

Odstępy izolacyjne pomiędzy zwodami poziomymi i pionowymi a urządzeniami dachowymi zostały dobrane z zachowaniem normatywnego warunku określającego zbliżenie (izolacja elektryczna zewnętrznego LPS), dodatkowo wzięto pod uwagę m. in.: parametry prądu piorunowego, rodzaj materiału izolacyjnego występującego w miejscach zbliżeń, rozptyw prądu piorunowego wewnątrz LPS, odległość od miejsca zbliżenia, w którym może wystąpić przeskok, do najbliższego połączenia wyrównawczego (lub ziemi) liczona wzdłuż przewodu, w którym płynie prąd piorunowy.

Funkcję przewodów odprowadzających zgodnie z rysunkiem instalacji odgromowej pełnią:

- druty stalowe, ocynkowane o średnicy 8 mm prowadzone wewnątrz rur osłonowych odgromowych w warstwie ocieplenia obiektu;

W celu możliwości wykonywania okresowych pomiarów kontrolnych rezystancji uziemienia konieczne jest zastosowanie zacisków (złącz) probierczych w miejscu połączenia przewodów odprowadzających z uziomem obiektu zapewniających możliwość ich rozłączania za pomocą narzędzi. Zaciski należy wykonać przy zastosowaniu:

- złącz krzyżowych 3-płytkowych typu pręt-płaskownik instalowanych natynkowo na elewacji obiektu na wysokości ok. 1,5 m od powierzchni gruntu, zabudowy chodnika, parkingu;

10.2. INSTALACJA UZIEMIENIA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH

Układ uziemienia odgromowego spełnia następujące zadania:

- Odprowadzenie prądu piorunowego do ziemi;
- Połączenie wyrównawcze pomiędzy przewodami odprowadzającymi;
- Wystawienie potencjału w pobliżu przewodzących elementów ścian obiektu.

Z punktu widzenia ochrony odgromowej jest preferowany i odpowiedni do wszystkich celów (tj. do ochrony odgromowej układów elektroenergetycznych i układów telekomunikacyjnych) pojedynczy zintegrowany układ uziomów.

Typ oraz głębokość osadzenia elementów uziomowych zostały dobrane w celu minimalizacji skutków korozji, wysychania i przemarzania gruntu stabilizując w ten sposób równoważną rezystancję uziemienia.

Zaprojektowano również ułożenie:

- Płaskownika stalowego, ocynkowanego typu Fe/Zn 30x4 w ziemi w odległości 1m od zewnętrznych fundamentów budynku, minimum 0,6 m pod ziemią, dookoła budynku, spełniającego rolę uziomu otokowego.

Po wykonaniu prac należy wykonać pomiary układu uziomowego oraz kontrolne, a ich wyniki odnotować w raporcie z badań oraz sporządzić protokoły pomiarowe. Konieczne jest przeprowadzenie:

- Pomiaru rezystancji względem ziemi każdego lokalnego uziomu (oddzielnie z punktem probierczym pomiędzy przewodem odprowadzającym a uziomem w stanie rozłączonym);
- Rezystancji względem ziemi całego układu uziomów.

W budynku zastosowano system połączeń wyrównawczych przy zastosowaniu miejscowych szyn wyrównawczych (MSW) oraz głównej szyny wyrównawczej budynku (GSW).

Do instalacji MSW należy przyłączyć:

- Metalowe elementy instalacji rurowej wody zimnej i ciepłej;
- Metalowe elementy instalacji kanalizacyjnej;
- Metalowe elementy instalacji ogrzewania;
- Metalowe elementy instalacji gazowej;
- Metalowe elementy przewodów i wkładów kominowych;
- Metalowe elementy przewodów wentylacji mechanicznej i klimatyzacji;
- Metalowe elementy obudów urządzeń telekomunikacyjnych i teletechnicznych;
- Metalowe korytka kablowe;
- Metalowe stałe urządzenia lub elementy występujące w obiekcie wyposażone w systemowy zacisk wyrównawczy;

Miejscowe szyny wyrównawcze należy zrealizować w postaci:

- Szyn w wykonaniu kompletnym do zastosowań wewnątrz budynków w obudowach podtynkowych (pomieszczenia sanitarne, laboratoryjne);
- Odcinków płaskownika stalowego ocynkowanego typu Fe/Zn 30x4 mm instalowanych naściennie w pomieszczeniu, kotłowni, wymiennikowni.

Do GSW należy przyłączyć:

- Miejscowe szyny wyrównawcze;
- Szynę PE rozdzielnicę główną;
- Metalowe powłoki wprowadzanych do budynku przewodów teletechnicznych;
- Metalowe elementy wprowadzanych do budynku rurociągów;
- Uziom obiektu.

Połączenie wyrównawcze główne w postaci głównej szyny wyrównawczej (GSW) należy wykonać w rozdzielni nn przy zastosowaniu płaskownika miedzianego.

2021-09-21

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

10.3. OCHRONA PRZECIWPRIĘCIOWA

W instalacji elektrycznej obiektu przewidziano zastosowanie ograniczników przepięć:

- Typu T1+T2 zainstalowanych w rozdzielnicy głównej i rozdzielnicy RPPWP;
- Typu T2 zainstalowanych w rozdzielnicach obiektowych.

11.INSTALACJE NISKOPRĄDOWE

Na terenie szkoły podstawowej zakłada się wykonanie instalacji teletechnicznych:

- Sieci strukturalnych;
- System Sygnalizacji Włamań i Napadu;
- Monitoring – CCTV;
- System WiFi;
- System oddymiania klatki schodowej;

Uwaga:

Niniejsze opracowanie zawiera jedynie niezbędne instalacje elektryczne niskoprądowe (teletechniczne), wymagane do pozwolenia na budowę. Pozostałe systemy instalacji elektrycznych niskoprądowych zostaną uwzględnione w projekcie wykonawczym. Rozplanowanie elementów systemu przedstawiono na rysunkach.

Przyłącze telekomunikacyjne

Planuje się wykorzystanie istniejącego przyłącza teletechnicznego, na cele zapewnienia dostaw internetu szerokopasmowego.

System oddymiania

Oddymianie klatki schodowej będącej drogą ewakuacyjną odbywać się będzie za pomocą centrali oddymiania zlokalizowanej na najwyższej kondygnacji klatki, w pobliżu klap dymowych. Oddymianie zostanie zrealizowane za pomocą klap dymowych, napowietrzanie zaś za pomocą drzwi wejściowych na klatkę schodową na parterze. Klapy dymowe oraz drzwi napowietrzające będą otwierane automatycznie. Na klatce schodowej zostaną umieszczone czujki dymu oraz przyciski alarmowe podłączone do centrali oddymiania.

Główne zadania systemu oddymiania to:

- Otwarcie klap oddymiających;
- Otwarcie drzwi napowietrzających;
- Wykrycie awarii sytemu,
- Wykrycie zagrożenia pożarowego z czujek dymu,
- Umożliwienie przewietrzania,
- Wyprowadzenie sygnału zwalniającego do systemu kontroli dostępu.

Wszystkie urządzenia instalacji oddymiania klatki schodowej muszą posiadać certyfikat dopuszczenia do stosowania w ochronie przeciwpożarowej wydany przez CNBOP. Instalację należy wyposażać w dedykowaną stację pogodową montowaną na maszcie o wysokości min. 1m nad dachem oraz akumulatory zapewniające min. 72h autonomicznej pracy systemu.

Instalację kabli PH90 należy prowadzić w sposób zapewniający klasę odporności pożarowej E90. Kable prowadzić pod tynkiem mocując je za pomocą certyfikowanych obejm kablowych przytwierdzanych certyfikowanymi kołkami i śrubami co 30 cm.

Nie wolno prowadzić przewodów linii dozorowych, sygnalizacyjnych, sterujących i monitorujących z przewodami elektrycznymi o napięciu >60V w tym samym przepuście, bruździe lub rurce.

Przy wyznaczaniu ciągów instalacyjnych należy dążyć do jak najmniejszej liczby skrzyżowań z innymi instalacjami. Wskazane jest zachowanie odległości min. 10 cm. Przy prowadzeniu instalacji równoległe z instalacją elektryczną przewody instalacji oddymiania powinny przebiegać powyżej. Przewody między elementami systemu nie mogą być przedłużane – muszą to być przewody jednoodcinkowe. Centrale należy zasilić kablem niepalnym HDGs PH90 z rozdzielniczy pożarowej.

System okablowania strukturalnego

Instalacja okablowania strukturalnego wykonana będzie w oparciu o urządzenia kategorii 6a. W miejscach wskazanych na rzutach zlokalizowano punkty dystrybucji w postaci szaf RACK. Szafy RACK należy uziemić przewodem LgY 1x16mm² do GSW.

Instalacje LAN należy prowadzić:

- Podtynkowo (w rurce RL) w komunikacji oraz pozostałych pomieszczeniach.
- Po korytach kablowych.

Maksymalna długość kabla skrętkowego to 90m.

Listwę zasilającą w szafie RACK należy zasilić z tablic rozdzielczej przy zastosowaniu przewodu elektroenergetycznego typu NHXMH 3x2,5 mm².

Do każdego punktu logicznego przewidziano doprowadzenie dwóch kabli 4-parowych. Kable należy zakończyć po jednej stronie w szafie krosowniczej RACK obsługującej dany obszar, a po drugiej stronie w gnieździe RJ45.

Lokalizacja routerów WI-FI zostanie wskazana na etapie projektu wykonawczego.

Instalacja monitoringu CCTV

W projektowanym budynku na etapie projektu wykonawczego zaprojektowany zostanie system monitoringu wewnętrznego oraz zewnętrznego. Monitoring powinien mieć możliwość podglądu w czasie rzeczywistym oraz możliwość rejestrowania i archiwizacji. Należy stosować przewody typu FTP LSOH.

Instalacja kontroli dostępu KD

Projektowany budynek zostanie wyposażony w instalację kontroli dostępu. Szczegóły zostaną opisane na etapie projektu wykonawczego. Kontrola dostępu powinna byćysterowana przez centralę oddymiania i spowodować zwolnienie elektrozamków w przypadku pojawienia się zagrożenia pożarowego.

System SSWiN

Projektowany budynek wyposażony jest w system SSWiN w zakresie sal komputerowych. Szczegółowe uzupełnienie systemu zostanie przedstawione w projekcie wykonawczym.

12.ŚRODKI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ I OSPRZĘT BHP

12.1. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA O NAPIĘCIACH 0,4 kV i 0,23 kV

Instalacja elektroenergetyczna zasilająca obwody wewnętrzne obiektu oraz zewnętrzne z nim związane będzie pracować w układach sieciowych:

- TN-S.

W odbiornikach energii elektrycznej oraz osprzęcie niskiego napięcia zlokalizowanych w budynku ochronę podstawową (przy dotyku bezpośrednim) stanowią:

- Izolacja podstawowa;
- i/lub osłony.

Ochrona przy uszkodzeniu (przy dotyku pośrednim) będzie zapewniona poprzez:

- Samoczynne wyłączenie zasilania w urządzeniach o I klasie ochronności zrealizowane poprzez:
 - przepalenie wkładek bezpiecznikowych;
 - otwarcie wyłączników nadprądowych;Urządzenie ochronne powinno samoczynnie wyłączyć zasilanie obwodu przy dotyku pośrednim, aby w następstwie zwarcia między częścią czynną a częścią przewodzącą dostępną spodziewane napięcie dotykowe przy dotyku części przewodzących, nie spowodowało przepływu prądu rażeniowego wywołującego niebezpieczne skutki patofizjologiczne dla człowieka.
- Zastosowaniu izolacji ochronnej w urządzeniach o II klasie ochronności.

Dodatkowo zastosowano środki ochrony przeciwporażeniowej, uzupełniające stanowiącej redundancję względem ochrony podstawowej i/lub dodatkowej. Przewidziano wykorzystanie:

- Wyłączników różnicowoprądowych, wysokoczułych o znamionowym prądzie różnicowym zadziałania równym 30 mA zainstalowanych we wszystkich obwodach gniazd wtyczkowych o prądzie znamionowym nieprzekraczającym 32 A przewidzianych do użytku przez osoby niewykwalifikowane pracujących w układzie sieciowym TN-S;
- Wyłączników różnicowoprądowych, wysokoczułych o znamionowym prądzie różnicowym zadziałania równym 30 mA zainstalowanych we wszystkich obwodach urządzeń ruchomych o prądzie znamionowym nieprzekraczającym 32 A przewidzianych do użytku na zewnątrz obiektu;
- Miejscowych połączeń wyrównawczych polegających na połączeniu ze sobą części przewodzących dostępnych i obcych w celu wyrównania potencjałów.

13.INFORMACJA DO PLANU BIOZ

13.1. INFORMACJA OGÓLNA

Przedmiotem projektu budowlanego są instalacje elektryczne na istniejącego budynku Szkoły Podstawowej nr 11 przy ul. Śląskiej 8 w Piekarach Śląskich.

Inwestorem przedsięwzięcia jest Gmina Piekary Śląskie, ul. Bytomska 84 41-940 Piekary Śląskie

- Podstawą opracowania są wytyczne, jakie wynikają z przepisów – głównie: Dz. U. nr 80 poz.718-art. 1 pkt. 10b ust. 6 z dnia 27.03.2003r./Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
- Podstawą merytoryczną niniejszego opracowania jest wielobranżowy projekt budowlany wykonany w październiku 2017 r. oraz uzgodnienia pomiędzy właściwymi projektantami branżowymi wykonującymi poszczególne części przedmiotowej dokumentacji.

13.2. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

13.2.1. WYSZCZEGÓLNIENIE ZAKRESU ROBÓT

Poniżej przedstawiono szczegółowy zakres robót wewnętrznych:

- Prace przygotowawcze i organizacyjne;
- Prace ziemne – układanie i montaż elementów instalacji uziemienia;
- Montaż elementów instalacji odgromowej;
- Roboty demontażowe;
- Wytyczenie i budowa tras kablowych;
- Wytyczenie tras i montaż szynoprzewodów elektroenergetycznych;
- Ułożenie przewodów i kabli elektroenergetycznych;
- Wykonanie połączeń obwodów zasilających do osprzętu lub urządzeń;
- Montaż rozdzielnic obiektowych;
- Montaż osprzętu instalacyjnego;
- Przygotowanie miejsca pod zabudowę oraz montaż rozdzielnic obiektowych;
- Montaż elementów systemu fotowoltaicznego;
- Montaż elementów instalacji odgromowej;
- Wykonanie prac pomiarowych.

13.2.2. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT

- Wytyczenie tras linii zasilających;
- Wykonanie przebiegów przez ściany i stropy;
- Wyznaczenie miejsca i przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnic obiektowych;
- Wykonanie bruzd wewnątrz ścian pod montaż rur osłonowych na potrzeby prowadzenia podtynkowego przewodów i kabli elektroenergetycznych;
- Wykonanie bruzd w posadzkach oraz stropach pomieszczeń;
- Układanie podtynkowe przewodów i kabli elektroenergetycznych w obwodach: gniazd wtyczkowych, odbiorników oświetleniowych, wypustów zasilających urządzenia elektryczne;
- Układanie natynkowe przewodów i kabli elektroenergetycznych;

- Układanie przewodów i kabli sygnałowych;
- Montaż kanałów kablowych i listew instalacyjnych;
- Wytyczenie tras i montaż szynoprzewodów elektroenergetycznych;
- Wykonanie połączeń obwodów zasilających do osprzętu lub urządzeń;
- Posadowienie i montaż rozdzielnic głównej nn;
- Montaż baterii kompensacyjnej mocy biernej;
- Montaż rozdzielnic obiektowych;
- Montaż osprzętu instalacyjnego (gniazd wtyczkowych, siłowych, łączników oświetleniowych, puszek podłogowych itp.);
- Montaż opraw oświetleniowych;
- Montaż elementów systemu fotowoltaicznego;
- Montaż elementów instalacji odgromowej;
- Prace wykończeniowe;
- Prace porządkowe;
- Wykonanie prób, sprawdzeń instalacyjnych i pomiarów pomontażowych;
- Opracowanie instrukcji pożarowych;
- Odbiory techniczne inwestorskie;
- Odbiory techniczne w ramach pozwolenia na użytkowanie.

Uwaga:

Kolejność realizacji robót może odbywać się częściowo w sposób równoczesny, jest efektem i pochodną dostaw materiałów na teren budowy, technologii i terminarzu wykonania prac, ustaleń międzybranżowych itp.

13.3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH, W TYM PODLEGAJĄCYCH ADAPTACJI LUB ROZBIÓRCIE

Brak istniejących obiektów budowlanych, w tym podlegających adaptacji lub rozbiórce:

13.4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Poniżej przedstawiono elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Istniejące sieci podziemne;
- Istniejące instalacje ogólnobudynkowe.

13.5. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

Uwaga ogólna:

Zaznacza się, że poniższe zestawienie przewidywanych zagrożeń dotyczy również osób postronnych, w tym instalujących urządzenia i wyposażenie obiektów:

- Prace przy i w pobliżu podzespołów, elementów wchodzących w skład instalacji elektrycznych wewnętrznych i zewnętrznych oraz nieosłoniętych

- urządzeń elektroenergetycznych lub ich części znajdujących się pod napięciem
- możliwość porażenia prądem;
- Prace wykonywane przy urządzeniach elektroenergetycznych wymagających użycia sprzętu zmechanizowanego - możliwość porażenia prądem;
 - Prace przy urządzeniach elektroenergetycznych wyłączonych spod napięcia, lecz uziemionych w taki sposób, że którekolwiek z uziemień nie jest widoczne z miejsca wykonywania pracy;
 - Prace przy wyłączonych spod napięcia lub znajdujących się w budowie elektroenergetycznych liniach napowietrznych, które krzyżują się w strefie ograniczonej uziemieniami ochronnymi z liniami znajdującymi się pod napięciem lub mogącymi znaleźć się pod napięciem, w tym przewodami trakcji elektrycznej - możliwość porażenia prądem;
 - Prace na skrzyżowaniach linii elektroenergetycznych znajdujących się pod napięciem lub mogących znaleźć się pod napięciem i przewodami trakcji elektrycznej - możliwość porażenia prądem;
 - Prace przy wyłączonym spod napięcia torze wielotorowej elektroenergetycznej linii napowietrznej o napięciu 1 kV i powyżej, jeżeli którykolwiek z pozostałych torów linii pozostaje pod napięciem - możliwość porażenia prądem;
 - Ruch ciężarówek i innych środków transportu na terenie placu budowy: potrącenie, uszkodzenie ciała, przygniecenie;
 - Transport materiałów oraz ręczne prace transportowe i montażowe: potrącenie, przygniecenie;
 - Ciężkie elementy prefabrykowane podczas montażu, np. podpory: potrącenie, uszkodzenie ciała, przygniecenie;
 - Żurawie budowlane: potrącenie przez przemieszczane przedmioty, ryzyko upadku z wysokości operatora, niebezpieczeństwo awarii w wyniku której żuraw mógłby się przechylić;
 - Przy robotach zbrojarskich: zagrożenia skaleczeń, zagrożenia od maszyn, zagrożenia od spawania metalu, zagrożenia związane z montażem zbrojenia oraz płaskowników stalowych w deskowaniu;
 - Układanie mieszanki betonowej - zagrożenie od przenośników taśmowych, pomp do betonu, zasobników do betonu, transportu poziomego i pionowego taczakami;
 - Prace prowadzone na wysokościach, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości (w tym ponad 5,0 m):
 - montaż rusztowania;
 - prace przy otworach okiennych;
 - prace na rusztowaniach wszelkiego typu;
 - montaż osprzętu i opraw oświetleniowych;
 - montaż instalacji odgromowych.
 - Uderzenie spadającym przedmiotem osób pracujących na niższej kondygnacji rusztowania lub na poziomie terenu;
 - Prace specyficzne np. spawanie, stosowanie elektronarzędzi;
 - Zagrożenie pożarowe na placu budowy;
 - Oparzenia przy użyciu palników;
 - Roboty montażowe: zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi i sprzętu;
 - Ciężar przedmiotów w tym elementów prefabrykowanych – przygniecenie, obalenie;
 - Śliskie powierzchnie: ryzyko upadku;
 - Ewentualne roboty rozbiórkowe wadliwie wykonanych elementów: przygniecenie, skaleczenie;

- Poparzenie substancjami i gazami chemicznymi;
- Poparzenie przy rozruchach instalacji grzewczych przy wysokich parametrach cieplnych;
- Wadliwie działające urządzenia podczas rozruchów technologicznych (okaleczenie, poparzenie, zacczadzenie spalinami z agregatu lub kotła);
- Pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napędy urządzeń wirujących (brak pełnej osłony napędu);
- Specyficzne zagrożenia czynników chemicznych przy montażu i próbach instalacji i wyposażenia technologicznego, w szczególności instalacji gazowych;
- Przy robotach malarskich najistotniejsze zagrożenia to wybuch par rozpuszczalników, zagrożenia dla oczu, zatrucia parami.

13.6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNYCH

Poniżej przedstawiono sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- Wymagane jest prowadzenie stałego dozoru osób uprawnionych nad tymi pracami;
- Pracownicy powinni mieć odpowiednie uprawnienia do prowadzenia przez nich prac świadczące o ich przeszkoleniu;
- Pracownicy powinni być zapoznani przez kierownika budowy ze specyfiką prac;
- Pracownicy powinni działać zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w Sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401) lub bardziej aktualny akt prawny;
- Szkolenie i instruktaż pracowników winien zwrócić uwagę przede wszystkim na konieczność przestrzegania reżimów terminów i miejsca wykonywania prac dla poszczególnych grup pracowników, tak aby prace wykonywane były tylko tam, gdzie zostały zaplanowane;
- Szkolenie winno obejmować następującą tematykę:
 - szkolenie pracowników w zakresie BHP;
 - zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia;
 - zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;
 - zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego;
- Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinno być przeprowadzone jako:
 - szkolenie wstępne;
 - szkolenie okresowe;
- Szkolenia przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy

(„Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku;

- Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy;
- Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika;
- Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne Instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące: wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników, obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych, postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi, udzielania pierwszej pomocy. Ww. instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników;
- Zakaz dopuszczania pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP;
- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

13.7. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROZEŃ

Poniżej przedstawiono środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- Środki techniczne i organizacyjne powinny wynikać ze szczegółowego harmonogramu prac zatwierdzonego przez Inwestora. Zastosowane środki powinny wynikać z ogólnych zasad bezpiecznego prowadzenia robót;
- Roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami zachowując warunki BHP, m.in. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy Podczas Wykonywania Robót Budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401) lub bardziej aktualny akt prawny;
- Przed rozpoczęciem prac pod napięciem lub w pobliżu napięcia należy zapewnić opracowanie i udostępnienie osobom skierowanym do tych prac

- instrukcji określających technologię, wymagane narzędzia oraz środki ochronne, które należy stosować podczas prowadzenia tych prac;
- Napłęcle od urządzeń elektrycznych należy odłączyć w sposób uniemożliwiający pojawienie się napięcia na odłączonych urządzeniach i instalacjach;
 - Przed przystąpieniem do wykonywania prac przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych odłączonych od napięcia należy:
 - Zastosować odpowiednie zabezpieczenie przed przypadkowym załączeniem napięcia;
 - Oznaczyć miejsce wyłączenia;
 - Sprawdzić, czy nie występuje napięcie na odłączonych urządzeniach i instalacjach elektrycznych;
 - Uziemić wyłączone urządzenia i instalacje elektryczne;
 - Oznaczyć strefę pracy znakami lub tablicami bezpieczeństwa;
 - Uziemienie urządzeń i instalacji elektrycznych należy tak zlokalizować, aby praca wykonywana była w strefie ograniczonej uziemieniami i co najmniej jedno uziemienie było widoczne z miejsca wykonywania pracy;
 - Jeżeli nie jest możliwe uziemienie urządzeń i instalacji w sposób określony powyżej, należy zastosować inne środki techniczne lub organizacyjne zapewniające bezpieczeństwo prowadzenia prac zawarte w instrukcjach ich wykonywania;
 - Budowa będzie wyposażona w niezbędne środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom tj. oznakowania, ogrodzenia, zabezpieczenia itp.;
 - 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;
 - Wszyscy pracownicy będą odpowiednio przeszkoleni – wg powyższego podpunktu;
 - Komunikacja z terenu budowy odbywać się będzie poprzez wyznaczoną bramę wyjazdową umożliwiającą szybkie opuszczenie terenu w przypadku niebezpieczeństwa;
 - Zaplecze socjalno-biurowe znajdować się będzie w bezpiecznej odległości od miejsca prowadzenia prac;
 - Przed przystąpieniem do robót budowlanych Generalny Wykonawca wykona „Projekt organizacji i technologii budowy”, który będzie zawierał plan komunikacji umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;
 - Na Kierowniku Budowy (oraz kierownictwu Generalnego Wykonawcy) ciąży obowiązek przygotowania planu BŁOZ w zakresie występujących zagrożeń w porozumieniu z osobą posiadającą wymagane uprawnienia wskazaną przez Inwestora (np. Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego);
 - Kierownik budowy winien posiadać uprawnienia, należeć do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, posiadać aktualne ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej oraz właściwe do stopnia wielkości i trudności realizacji doświadczenie zawodowe;

2021-09-21

- Obowiązkiem Kierownika jest sprawdzenie stopnia znajomości przepisów BHP przez zatrudnionych pracowników oraz sprawdzenie kwalifikacji pracowników wykonujących roboty specjalistyczne.

13.8. INFORMACJE O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSCA PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH, STOSOWANIE DO RODZAJU ZAGROŻENIA

Poniżej przedstawiono wytyczne w kwestii wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia:

- Cały teren objęty robotami budowlanymi zostanie ogrodzony i wydzielony od działek i terenów sąsiednich. Niezbędny zakres wydzielenia budowy należy ustalić i uzgodnić przy współudziale osoby ds. BHP (inwestora oraz Generalnego Wykonawcy), inspektorów nadzoru inwestorskiego oraz z projektantami (stosownie do potrzeb);
- Miejsca niebezpieczne będą odpowiednio oznakowane;
- Prace prowadzone na dachu i wysokościach wykonywane będą przy odpowiednim zabezpieczeniu;
- Otoczenie miejsca, w którym będą wykonywane prace szczególne i niebezpieczne należy wyznaczyć na czas prowadzenia robót, aby wyeliminować bezwzględnie możliwość wejścia osób nieupoważnionych / postronnych.

13.9. OKREŚLENIE ZASAD POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZAGROŻENIA

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. W przypadku zagrożenia należy przyjąć następujące zasady postępowania:

- Natychmiast powiadomić osobę odpowiedzialną za prowadzenie budowy – kierownika budowy lub osobę go zastępującą;
- Zapewnić pomoc ewentualnym poszkodowanym;
- Podjąć czynności mające na celu uniknięcia zagrożenia dla ludzi;
- Podjąć czynności pod nadzorem kierownika budowy mające na celu usunięcie zagrożenia.

13.10. KONIECZNOŚĆ STOSOWANIA PRZEZ PRACOWNIKÓW ŚRODKÓW OCHRONY INDYWIDUALNEJ, ZABEZPIECZAJĄCYCH PRZED SKUTKAMI ZAGROŻEŃ

Poniżej przedstawiono wytyczne w kwestii stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:

- 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, uszkodzenia ciała). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach

posługiwania się tymi środkami. Wszyscy pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej zgodnie z obowiązującymi przepisami i charakterem prac;

- Pracownicy prowadzący określone rodzaje prac posiadać będą niezbędne uprawnienia.

13.11. ZASADY BEZPOŚREDNIEGO NADZORU NAD PRACAMI SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYMI PRZEZ WYZNACZONE W TYM CELU OSOBY

Poniżej przedstawiono zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby:

- Prace szczególnie niebezpieczne winny być prowadzone pod odpowiednim nadzorem;
- Pracownik wykonujący pracę szczególnie niebezpieczną winien być cały czas asekurowany przez innego pracownika.

13.12. OKREŚLENIE SPOSOBU PRZECHOWYWANIA I PRZEMIESZCZANIA MATERIAŁÓW, WYROBÓW, SUBSTANCJI ORAZ PREPARATÓW NIEBEZPIECZNYCH NA TERENIE BUDOWY

Poniżej przedstawiono sposoby przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy:

- W przypadku przechowywania substancji i preparatów niebezpiecznych należy informację o tym zamieścić na tablicach ostrzegawczych umieszczonych w widocznych miejscach. Towary na terenie budowy przechowuje się i użytkuje zgodnie z instrukcjami producenta;
- Wyroby, substancje oraz preparaty niebezpieczne winny być przechowywane w miejscach odpowiednio zamkniętych uniemożliwiających przedostanie się tam osób nie upoważnionych. Miejsca te winny być zamknięte, a klucz do nich winien posiadać kierownik budowy i każdorazowo odnotowywać przekazanie klucza innemu pracownikowi;
- Wykaz materiałów wraz z ich ilościami winien być prowadzony przez kierownika budowy i odnotowywane każde przekazanie materiałów do prac na budowę.

13.13. WSKAZANIE MIEJSCA PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY ORAZ DOKUMENTÓW NIEZBĘDNYCH DO PRAWIDŁOWEJ EKSPLOATACJI MASYN I INNYCH URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH

Miejszem przechowywania dokumentacji budowy będzie biuro Wykonawcy znajdujące się przy zapleczu socjalnym na terenie prowadzonych robót budowlanych lub w bezpośrednim sąsiedztwie terenu budowy.

13.14. DANE UZUPEŁNIAJĄCE

W przypadku zastosowania innych elementów stwarzających szczególne niebezpieczeństwo w ramach projektów wykonawczych lub warsztatowych, wykonawca projektu powinien sporządzić właściwy aneks stanowiący uzupełnienie niniejszego dokumentu.

2021-09-21

14.ZAŁĄCZNIKI

- Bilans mocy obiektu;
- Oświadczenie projektanta;
- Uprawnienia projektanta;
- Zaświadczenie o przynależności do PIIB projektanta;

15.LISTA RYSUNKÓW

lp.	TEMAT	SYMBOL	SKALA
1.	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH, RZUT PIWNIC.	E-01	1:100
2.	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH, RZUT PARTERU.	E-02	1:100
3.	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH, RZUT 1 PIĘTRA.	E-03	1:100
4.	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH, RZUT 2 PIĘTRA.	E-04	1:100
5.	PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIA, RZUT PIWNIC.	E-05	1:100
6.	PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIA, RZUT PARTERU.	E-06	1:100
7.	PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIA, RZUT 1 PIĘTRA	E-07	1:100
8.	PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIA, RZUT 2 PIĘTRA	E-08	1:100
9.	LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH.	E-09	-
10.	PLAN INSTALACJI ODGROMOWEJ, RZUT DACHU.	E-10	1:100
11.	SCHEMAT IDEOWY UKŁADU ZASILANIA	E-11	-

UWAGI KOŃCOWE

Poniżej przedstawiono uwagi, zalecenia i wymagania ogólne związane z wykonaniem robót montażowych zgodnie z niniejszą dokumentacją projektową:

- Niniejsze opracowanie projektowe nie zawiera rozwiązań szczegółowych, które bezpośrednio wynikają z dokumentacji aranżacji wnętrz, rozwinięć ścian lub detali architektonicznych;
- Generalny wykonawca ma obowiązek do realizacji wszystkich robót instalacyjnych zgodnie z niniejszym opracowaniem projektowym, obowiązującymi przepisami prawnymi, dokumentami normatywnymi i zasadami wiedzy technicznej;
- Roboty budowlane oraz prace montażowe muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel, bezwzględnie konieczne jest przestrzeganie przepisów BHP;

2021-09-21

MASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Gospodarki Przestrzennej
o Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

- Rysunki zawarte w dokumentacji oraz opis techniczny stanowią spójną całość oraz są elementami wzajemnie się uzupełniającymi;
- W przypadku wystąpienia rozbieżności lub nieścisłości w którymkolwiek z elementów wchodzących w skład całości dokumentacji w stosunku do pozostałych konieczny jest kontakt z projektantem w celu wyjaśnienia problemu lub nieścisłości;
- Generalny wykonawca nie może wykorzystywać ewentualnych błędów, uchybień, opuszczeń w niniejszej dokumentacji projektowej, po wykryciu ich obecności konieczne jest bezzwłoczne powiadomienie projektanta w celu dokonania poprawek lub odpowiednich zmian;
- Generalny wykonawca ma obowiązek wykonania wszystkich elementów i urządzeń instalacyjnych oraz robót montażowych nie zawartych w niniejszym opracowaniu w sposób zapewniający prawidłowe działanie i pełną funkcjonalność instalacji elektrycznej obiektu;
- Projekty instalacyjne różnych branż stanowią koherentną całość, realizacja prac montażowych musi być wykonywana zgodnie z opracowanym przez generalnego wykonawcę harmonogramem zapewniającym możliwość dostępu wszystkich podwykonawców do danego frontu robót bez problemów;
- W fazie poprzedzającej główne roboty instalacyjne generalny wykonawca ma obowiązek do dokładnego zapoznania się z dokumentacją projektową, szczególnie w kwestii miejsc wspólnych styku różnych instalacji oraz skrzyżowań lub kolizji;
- W przypadku stwierdzenia ewentualnych miejsc kolizji elementów różnych instalacji konieczne jest powiadomienie inspektorów nadzoru i projektantów w celu wyjaśnienia powstałych problemów, samodzielne działania w sensie wykonania prac demontażowych bez stworzenia planu koordynacyjnego oraz zgłoszenia problemu obciążają finansowo generalnego wykonawcę;
- Projektant instalacji elektrycznych nie jest odpowiedzialny za zmiany wprowadzone w trakcie robót na placu budowy przez przedstawiciela inwestora po zakończeniu procesu projektowego, różnice wynikające z uszczegółowienia poszczególnych rozwiązań użytkowo-funkcjonalnych oraz technologicznych;
- Wymienione w dokumentacji projektowej wszelkie nazwy własne, nazwy producentów, marki handlowe elementów wyposażenia instalacyjnego, osprzętu lub urządzeń technicznych zostały ujęte jedynie jako określenia referencyjne służące w celu właściwego i jednoznacznego określenia odpowiedniego standardu jakości wykonania materiałów;
- Ewentualna możliwość wprowadzenia zmian w stosunku do rozwiązań szczegółowych zawartych w niniejszym opracowaniu musi być skonsultowana z projektantem instalacji elektrycznych oraz zatwierdzona w sposób pisemny;
- Materiały instalacyjne lub budowlane używane w trakcie realizacji robót muszą posiadać znak CE, deklarację zgodności do stosowania na terenie UE oraz atesty, być zgodne z PN;
- Materiały instalacyjne zawarte w dokumentacji projektowej (na rysunkach lub w zestawieniu materiałów głównych) należy traktować jako wzorcowe; próba ewentualnej zmiany na równoważne odpowiedniki zaproponowane przez generalnego wykonawcę musi zostać zaakceptowana przez projektanta, wykonawca ponadto jest zobowiązany do przedstawienia do oceny

odpowiedniej dokumentacji technicznej zamienników, konieczna jest szczegółowa weryfikacja parametrów oraz ewentualne wprowadzenie korekcji w kwestii zasilania w energię elektryczną. W przypadku zatwierdzenia zmian generalny wykonawca ma obowiązek wykonania kompletnej dokumentacji budowlano-wykonawczej razem ze stosownymi uzgodnieniami, pozwoleniami i implikacjami finansowymi, ponadto jest zobowiązany do realizacji koordynacji międzybranżowej w porozumieniu z projektantami innych branż;

- Ewentualne zmiany wprowadzone w trakcie wykonywania robót w kwestii prowadzenia tras lub przebiegu sieci nie mające wpływu na parametry techniczne zastosowanych elementów należy uzgodnić jedynie z inspektorem nadzoru;
- W sytuacji rozpoczęcia wykonywania robót instalacyjnych na placu budowy w okresie 12 miesięcy od daty opracowania dokumentacji projektowej konieczna jest jej weryfikacja w zakresie zastosowanych materiałów, osprzętu, urządzeń oraz rozwiązań technicznych;
- Generalny wykonawca jest zobowiązany do wykonania dokumentacji warsztatowej przed rozpoczęciem robót montażowych;
- Generalny wykonawca jest zobowiązany do realizacji zadania opracowania dokumentacji powykonawczej, która uwzględnia wszelkie zmiany wynikię, wprowadzone i zatwierdzone w trakcie wykonywania robót instalacyjnych;
- W dokumentacji powykonawczej należy zawrzeć: protokoły pomiarowe instalacji elektrycznych wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami z badań odbiorczych, karty katalogowe, certyfikaty, dokumenty techniczno-rozruchowe, atesty, aprobaty, instrukcje obsługi materiałów, urządzeń, elementów osprzętu zastosowanych w obiekcie.

BILANS MOCY

BILANS MOCY									
Lp.	Nazwa odbiornika energii elektrycznej	Uwagi	Moc zainstalowana kW	Współczynnik mocy cosφ	Współczynnik zapotrzebowania k _z	Moc szczytowa			Prąd A
						czynna kW	bierna kVar	pozorna kVA	
1.	Gniazda ogólnoużytkowe		85	0,90	0,20	17,0	8,2	18,9	27,3
2.	Technologia kuchni		25	0,97	0,50	12,5	3,1	12,9	18,6
3.	Oprawy oświetleniowe		12,5	0,95	0,70	8,8	2,9	9,2	13,3
4.	Systemy słaboprądowe		3	0,95	0,95	2,9	0,9	3,0	4,3
5.	Wymiennikownia		6	0,80	0,90	5,4	4,1	6,8	9,7
7.	Urządzenia technologii wentylacyjnej		28	0,85	0,40	11,2	6,9	13,2	19,0
8.	Urządzenia elektryczne		10	0,93	0,30	3,0	1,2	3,2	4,7
9.	Oświetlenie zewnętrzne		0,5	0,95	0,90	0,5	0,1	0,5	0,7
Suma			170,0	0,90	0,36	61,2	27,5	67,6	97,6

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

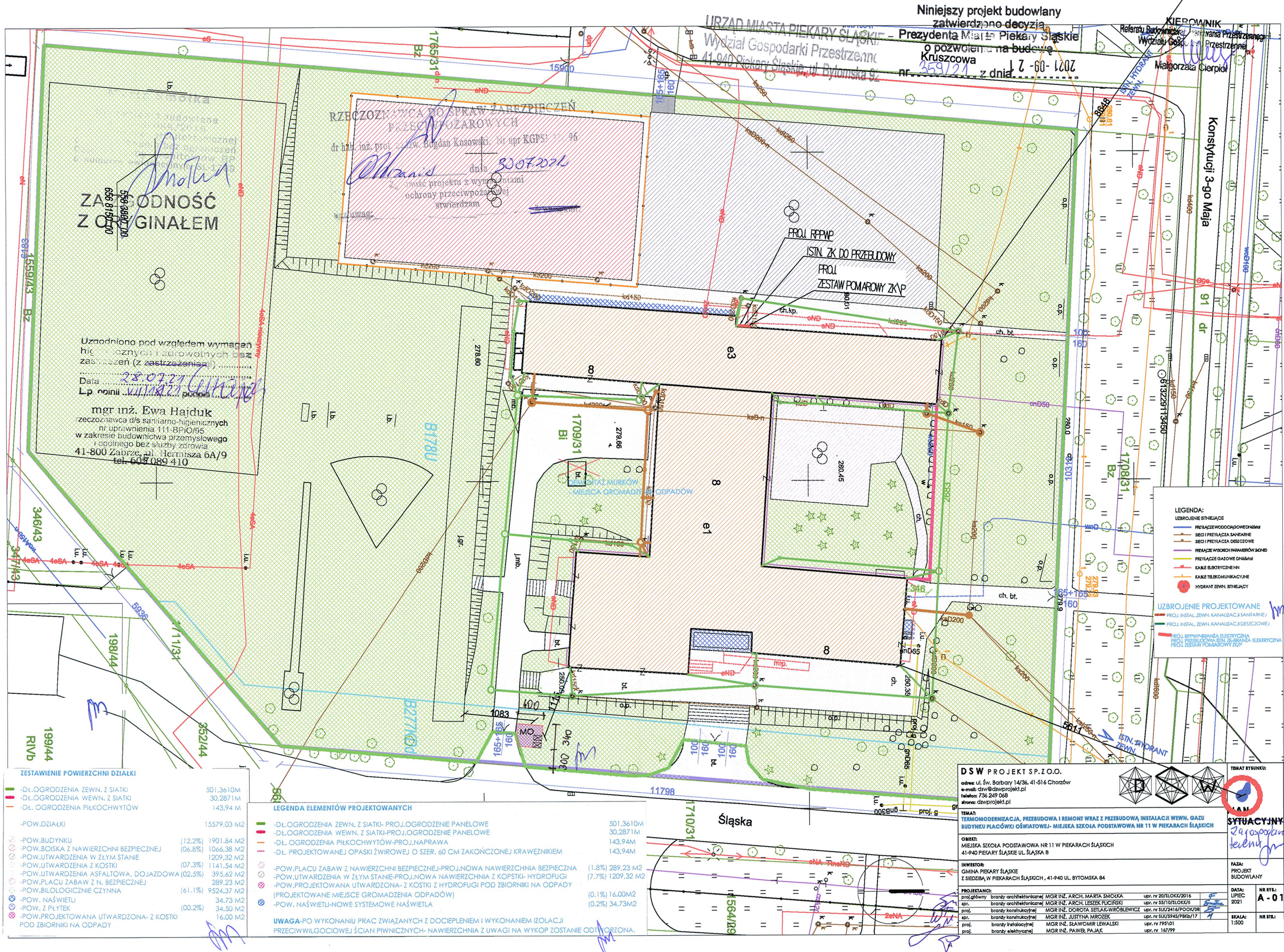
2021-09- 2 1

2 Opracowanie graficzne

2.1/3 Branża architektoniczno-budowlana

2.2/3 Branża sanitarna

2.3/3 Branża elektryczna



ZATWIERDZENIE
Z ORODNIENIEM

Uzasadniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)
Data: 28.07.2021
Lp. opinii: 1
mgr inż. Ewa Hajduk
zeczoznawca ds. sanitarno-higienicznych
nr uprawnień: 111-BPIO/95
w zakresie budownictwa przemysłowego i ogólnego bez służby zdrowia
41-800 Zabrze, ul. Hermisza 6A/9
tel. 605 089 410

RZECZOZNAWCA DLA PRACOWNIKÓW
PRZECIWOPOŻAROWYCH
dr hab. inż. prof. zw. Bogdan Kasowski, Nr opr. KGPSI 96
Data: 30.07.2021
Zawartość projektu z wyłączeniem ochrony przeciwpożarowej
świadczam

Niniejszy projekt budowlany
zatwierdzono decyzją
Urzędu Miasta Piękar Śląskich - Prezydenta Miasta Piękar Śląskich
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piękar Śląskie, ul. Bytomska 84
nr 359/21 z dnia 27-06-2021

KIEROWNIK
Referat Budownictwa i Gospodarki Przestrzennej
Wydział Gospodarki Przestrzennej
Małgorzata Cierpiot

LEGENDA:
UZBROJENIE ISTNIEJĄCE
- PRZECIĄGI WODOCIECZĄCE
- SIECI PRZECIĄGI SANITARNE
- SIECI PRZECIĄGI DESZCZOWE
- PRZECIĄGI WYKONANE PRZECIĄGI
- PRZECIĄGI GAZOWE DN50
- KABLE ELEKTRYCZNE
- KABLE TELEKOMUNIKACYJNE
- HYDRANT ZWN. ISTNIEJĄCY

UZBROJENIE PROJEKTOWANE
- PROJ. INSTAL. ZWN. KANALIZACJA SANITARNA
- PROJ. INSTAL. ZWN. KANALIZACJA DESZCZOWA
- PROJ. INSTAL. ZWN. KANALIZACJA SANITARNA
- PROJ. INSTAL. ZWN. KANALIZACJA DESZCZOWA
- PROJ. INSTAL. ZWN. KANALIZACJA SANITARNA
- PROJ. INSTAL. ZWN. KANALIZACJA DESZCZOWA

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DZIAŁKI			
-DL. OGRODZENIA ZWN. Z SIATKI		501,3610M	
-DL. OGRODZENIA Wewn. Z SIATKI		30,2871M	
-DL. OGRODZENIA PIŁKOCHWYTÓW		143,94M	
-POW. DZIAŁKI		15579,03 M2	
-POW. BUDYNKU	(12.2%)	1901,84 M2	
-POW. BOISKA Z NAWIERZCHNI BEZPIECZNEJ	(06.8%)	1066,38 M2	
-POW. UTWARDZENIA W ŻYŁYM STANIE		1209,32 M2	
-POW. UTWARDZENIA Z KOSTKI	(07.3%)	1141,54 M2	
-POW. UTWARDZENIA ASFALTOWA, DOJAZDOWA	(02.5%)	395,62 M2	
-POW. PLACU ZABAW Z N. BEZPIECZNEJ		289,23 M2	
-POW. BIOLÓGICZNE CZYNNIA	(61.1%)	9524,37 M2	
-POW. NAŚWIETLI		34,73 M2	
-POW. Z PŁYTEK	(00.2%)	34,50 M2	
-POW. PROJEKTOWANA UTWARDZONA - Z KOSTKI		16,00 M2	
-POD ZBIORNIKI NA ODPADY			

LEGENDA ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH			
-DL. OGRODZENIA ZWN. Z SIATKI- PROJ. OGRODZENIE PANELOWE		501,3610M	
-DL. OGRODZENIA Wewn. Z SIATKI- PROJ. OGRODZENIE PANELOWE		30,2871M	
-DL. OGRODZENIA PIŁKOCHWYTÓW- PROJ. NAPRAWA		143,94M	
-DL. PROJEKTOWANEJ OPASKI ŻWIROWEJ O SZER. 60 CM ZAKOŃCZONEJ KRAWĘŻNIKIEM		143,94M	
-POW. PLACU ZABAW Z NAWIERZCHNI BEZPIECZNEJ- PROJ. NOWA NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA	(1.8%)	289,23 M2	
-POW. UTWARDZENIA W ŻYŁYM STANIE- PROJ. NOWA NAWIERZCHNIA Z KOSTKI- HYDROFUGI	(7.7%)	1209,32 M2	
-POW. PROJEKTOWANA UTWARDZONA - Z KOSTKI Z HYDROFUGI POD ZBIORNIKI NA ODPADY (PROJEKTOWANE MIEJSCE GROMADZENIA ODPADÓW)	(0.1%)	16,00 M2	
-POW. NAŚWIETLI- NOWE SYSTEMOWE NAŚWIETLA	(0.2%)	34,73 M2	
UWAGA: PO WYKONANIU PRAC ZWIĄZANYCH Z DOCIEPLENIEM I WYKONANIEM IZOLACJI PRZECIWMROZGOCIOWEJ ŚCIAN PIWNICZNYCH- NAWIERZCHNIA Z UWAGI NA WYKOP ZOSTANIE ODTWORZONA.			

DSW PROJEKT SP. Z O.O.
adres: ul. Św. Barbary 14/36, 41-516 Chorzów
e-mail: dsw@dswprojekt.pl
telefon: 736 249 068
strona: dswprojekt.pl

TEMAT:
TERMO-MODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI Wewn. GAZU
BUDYNKU PLACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH

OBIEKT:
MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH
41-940 PIEKARY ŚLĄSKIE UL. ŚLĄSKA 8

INWESTOR:
GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE
Z SIEDZIBĄ W PIEKARACH ŚLĄSKICH, 41-940 UL. BYTOMSKA 84

PROJEKTANT:
projektant: branża architektura MGR INŻ. ARCH. MARTA SMOŁKA upr. nr 20/SLOK/2016
projektant: branża architektura MGR INŻ. ARCH. LESZEK FLUCIŃSKI upr. nr 55/SLOK/07
projektant: branża konstrukcyjna MGR INŻ. DOROTA SETLA-WROBLEWICZ upr. nr 51/SLOK/08
projektant: branża konstrukcyjna MGR INŻ. JUSTYNA MROZEK upr. nr 51/SLOK/08
projektant: branża instalacyjna MGR INŻ. SŁAWOMIR LEWALSKI upr. nr 79/SLOK/01
projektant: branża elektryczna MGR INŻ. PAWEŁ PAJAK upr. nr 167/99

FAZA:
PROJEKT
BUDOWLANY

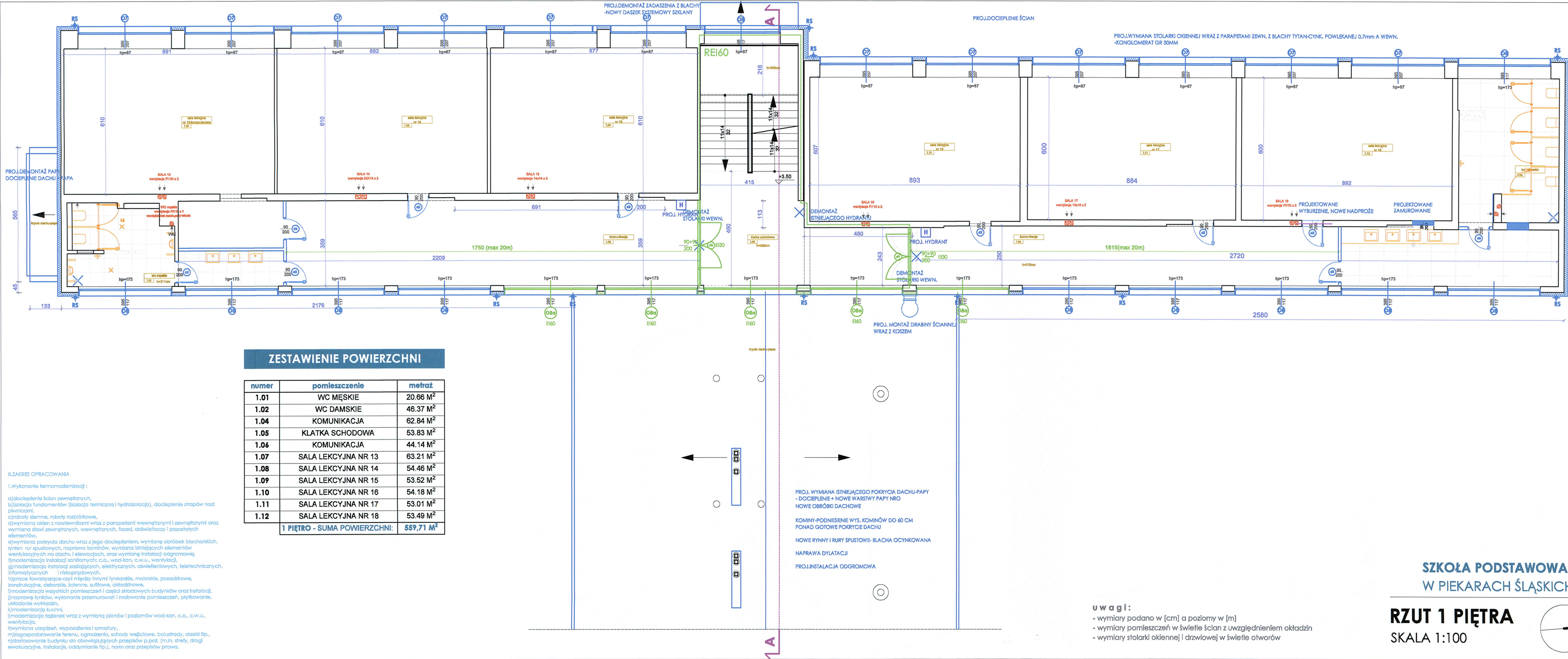
DATA:
LIPIEC
2021

NR RYSU:
A-01

SKALA:
1:500

NR STR.





ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

numer	pomieszczenie	metraż
1.01	WC MĘSKIE	20.66 M ²
1.02	WC DAMSKIE	46.37 M ²
1.04	KOMUNIKACJA	62.84 M ²
1.05	KLATKA SCHODOWA	53.83 M ²
1.06	KOMUNIKACJA	44.14 M ²
1.07	SALA LEKCYJNA NR 13	63.21 M ²
1.08	SALA LEKCYJNA NR 14	54.46 M ²
1.09	SALA LEKCYJNA NR 15	53.52 M ²
1.10	SALA LEKCYJNA NR 16	54.18 M ²
1.11	SALA LEKCYJNA NR 17	53.01 M ²
1.12	SALA LEKCYJNA NR 18	53.49 M ²
1 PIĘTRO - SUMA POWIERZCHNI:		559.71 M ²

III. ZAKRES OPRACOWANIA

1. Wykonanie termomodernizacji:

a) docieplenie ścian zewnętrznych, b) izolacja fundamentów (izolacja termiczna i hydroizolacja), docieplenie stropów nad piwnicami, c) roboty ziemne, roboty rozbiórkowe, d) wymiana okien z nawiewnikami wraz z parapetami wewnętrznymi i zewnętrznymi oraz wymiana drzwi zewnętrznych, wewnętrznych, fasad, drzwi balkonowych i pozostałych elementów, e) wymiana pokrycia dachu wraz z jego dociepleniem, wymiana obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych, naprawa kominów, wymiana istniejących elementów wentylacyjnych na dachu i elewacjach, oraz wymiana instalacji odgromowej, f) modernizacja instalacji sanitarnych: c.o., wod-kan, c.w.u., wentylacji, g) modernizacja instalacji zasilających, elektrycznych, oświetleniowych, teletechnicznych, informatycznych i niskoprądowych, h) prace towarzyszące czyli między innymi tynkarskie, malarskie, posadzkowe, konstrukcyjne, okładzinowe, sufitowe, okładzinowe, i) modernizacja wszystkich pomieszczeń i części składowych budynków oraz instalacji, j) naprawę tynków, wykonanie przemurowań i malowanie pomieszczeń, płytkowanie, układanie wykładzin, k) modernizację kuchni, l) modernizacja łazienek wraz z wymianą pionów i podłóg wod-kan, c.o., c.w.u., wentylacja, m) wymiana urządzeń, wyposażenia i armatury, n) zagospodarowanie terenu, ogrodzenia, schody wejściowe, balustrady, daszki itp., o) dostosowanie budynku do obowiązujących przepisów p.poż. (m.in. strefy, drogi ewakuacyjne, instalacje, oddymianie itp.), norm oraz przepisów prawa.

PROJ. WYMIANA ISTNIEJĄCEGO POKRYCIA DACHU-PAPY - DOCIEPLENIE + NOWE WARSZTATY PAPI NRO NOWE OBRÓBKI DACHOWE

KOMINY-PODNIENIE WYS. KOMINÓW DO 60 CM PONAD GOTOWE POKRYCIE DACHU

NOWE RYNNY I RURY SPUSTOWE- BLACHA OCYNKOWANA

NAPRAWA DYLAACJI

PROJ. INSTALACJA ODGROMOWA

uwagi:

- wymiary podano w [cm] a poziomy w [m]
- wymiary pomieszczeń w świetle ścian z uwzględnieniem okładzin
- wymiary stolarki okiennej i drzwiowej w świetle otworów

SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11
W PIEKARACH ŚLĄSKICH

RZUT 1 PIĘTRA
SKALA 1:100

LEGENDA DO RYSUNKU

	Kratka wentylacyjna
	Istniejąca ściana
	Oznaczenie pomieszczenia
	Proj. hydrant wg. branży sanitarnej
	Proj. nowe nadproże wg. szczegółów PW
	Proj. nowa ściana G-K system wg. szczegółów PW
	Proj. wyburzenie wg. szczegółów PW
	Proj. docieplenie styropianem gr. wg audytu
	Proj. docieplenie wełną miner. gr. wg audytu
	Proj. demontażu
	Proj. schemat aranżacji o wyposażenie pom.
	Proj. zamurowania wg. szczegółów PW

Uwaga- część graficzną projektu rozpatrywać wraz z częścią opisową oraz projektem branży sanitarnej i elektrycznej.

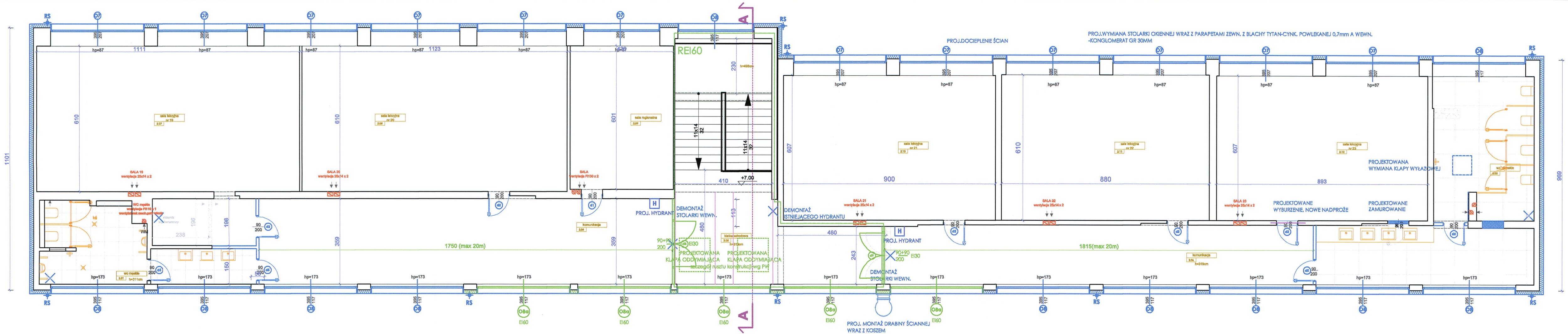
2021-09-21

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

PLAN SYTUACYJNY



D S W PROJEKT SP. Z O.O. adres: ul. Św. Barbary 14/36, 41-514 Chorzów e-mail: dsd@dsdprojekt.pl telefon: 736 247 068 strona: dsdprojekt.pl		TEMAT PROJEKTU: REMONT I WYBUDOWA BUDYNKU WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WYEW. GAZU BUDYNKU PŁACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH	
OBIEKT: MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH 41-940 PIEKARY ŚLĄSKIE UL. ŚLĄSKA 9		RZUT 1 PIĘTRA	
INWESTOR: GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE z siedzibą w Piekarach Śląskich, 41-940 ul. Bytomska 94		FAZA: PROJEKT BUDOWLANY	
PROJEKTANT: mgr inż. architektonicznej mgr inż. architektonicznej mgr inż. architektonicznej mgr inż. architektury wnętrz mgr inż. architektury wnętrz mgr inż. architektury wnętrz mgr inż. konstrukcyjnej mgr inż. konstrukcyjnej mgr inż. konstrukcyjnej mgr inż. konstrukcyjnej mgr inż. konstrukcyjnej mgr inż. konstrukcyjnej		DATA: LIPiec 2021	
SKALA: 1:100		NR RYS.: A-04	



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

numer	pomieszczenie	metraż
2.01	WC MĘSKIE	20.66 M ²
2.02	WC DAMSKIE	46.37 M ²
2.04	KOMUNIKACJA	62.84 M ²
2.05	KLATKA SCHODOWA	50.64 M ²
2.06	KOMUNIKACJA	44.14 M ²
2.07	SALA LEKCYJNA NR 19	76.52 M ²
2.08	SALA LEKCYJNA NR 20	68.53 M ²
2.09	SALA REGIONALNA	26.20 M ²
2.10	SALA LEKCYJNA NR 21	54.60 M ²
2.11	SALA LEKCYJNA NR 22	53.65 M ²
2.12	SALA LEKCYJNA NR 22	54.17 M ²
2 PIĘTRO - SUMA POWIERZCHNI:		558.32 M ²

Powierzchnia rzutu poziomego klatki schodowej= 53,90 m²
Wymagana powierzchnia czynna klatki schodowej=53,90 m² x 6% = 2,68 m²
Dobrana klatka dymowa=Klatka dymowa 140x140cm o wysokości podawcy 50cm
Pow. czynna oddymiania = 1,56 m² -projektuje się dwie klatki 140x140
Pobór prądu silownika 4A
Kopułka z poliwęglanu komorowego PC16 mleczna U=1,8W/m²K, SL300, PC25 mleczna U=1,5W/m²K
Wymiar otworu napowietrzającego=Pow. geometryczna klatki x 130%
3,92 m² x 130% = 5,06 m² w podaci drzwi otwierających się o 90 stopni

- III ZAKRES OPRACOWANIA
1. Wykonanie termomodernizacji:
- a) docieplenie ścian zewnętrznych,
 - b) izolacja fundamentów (izolacja termiczna i hydroizolacja), docieplenie stropów nad piwnicami,
 - c) roboty ziemne, roboty rozbiórkowe,
 - d) wymiana okien z nawiewnikami wraz z parapetami wewnętrznymi i zewnętrznymi oraz wymiana drzwi zewnętrznych, wewnętrznych, fasad, drzwi wejściowych i pozostałych elementów,
 - e) wymiana pokrycia dachu wraz z jego dociepleniem, wymiana obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych, naprawa kominów, wymiana istniejących elementów wentylacyjnych na dachu i elewacjach, oraz wymiana instalacji ogrzewawczej,
 - f) modernizacja instalacji sanitarnych: c.o., wod-kan, c.w.u., wentylacji,
 - g) modernizacja instalacji zasilających, elektrycznych, oświetleniowych, teletechnicznych, informatycznych i niskoprądowych,
 - h) prace łokarzujące czyli między innymi: tynkarskie, malarskie, posadzkowe, konstrukcyjne, ciesielskie, ślusarskie, stolarskie, okładzinowe,
 - i) modernizacja wszystkich pomieszczeń i części składowych budynków oraz instalacji,
 - j) naprawę tynków, wykonanie przemurowań i malowanie pomieszczeń, płytkowanie, układanie wykładzin,
 - k) modernizację kuchni,
 - l) modernizacja łazienek wraz z wymianą pionów i poziomów wod-kan, c.o., c.w.u., wentylacji,
 - m) wymiana urządzeń, wyposażenia i armatury,
 - n) zagospodarowanie terenu, ogrodzenia, schody wejściowe, balustrady, daski itp.,
 - o) dostosowanie budynku do obowiązujących przepisów p.poż. (m.in. strefy, drogi ewakuacyjne, instalacje, oddymianie itp.), norm oraz przepisów prawa.

- uwagi:
- wymiary podano w [cm] a poziomy w [m]
 - wymiary pomieszczeń w świetle ścian z uwzględnieniem okładzin
 - wymiary stolarki okiennej i drzwiowej w świetle otworów

SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11
W PIEKARACH ŚLĄSKICH

RZUT 2 PIĘTRA
SKALA 1:100



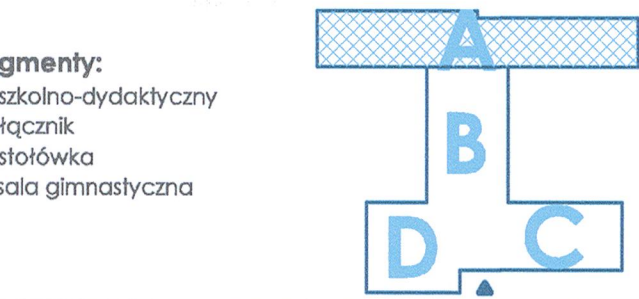
LEGENDA DO RYSUNKU

	Kratka wentylacyjna
	Istniejąca ściana
	Oznaczenie pomieszczenia
	Proj. hydrant wg. branży sanitarnej
	Proj. nowe nadproże wg. szczegółów PW
	Proj. nowa ściana G-K system. wg. szczegółów PW
	Proj. wyburzenie wg. szczegółów PW
	Proj. docieplenie styropianem gr. wg. audytu
	Proj. docieplenie wełną miner. gr. wg. audytu
	Proj. demontaż
	Proj. schemat aranżacji o wyposażenie pom.
	Proj. zamurowania wg. szczegółów PW

Uwaga- część graficzną projektu rozpatrywać wraz z częścią opisową oraz projektem branży sanitarnej i elektrycznej.

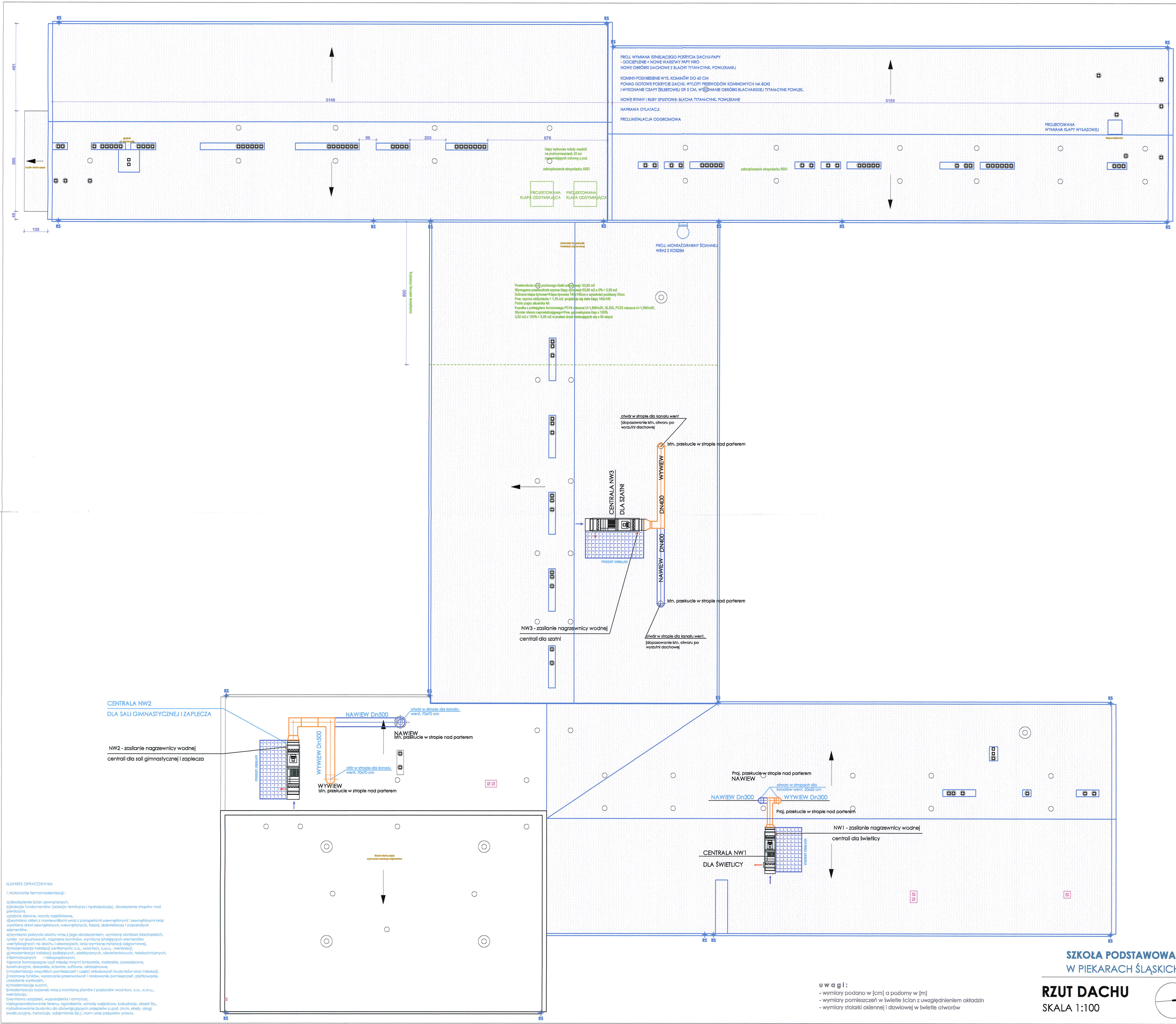
URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2021-09-21
PLAN SYTUACYJNY



- segmenty:
- A. szkolno-dydaktyczny
 - B. łącznik
 - C. stołówka
 - D. sala gimnastyczna

DSW PROJEKT SP. Z O.O. adres: ul. Św. Barbary 14/36, 41-516 Chorzów e-mail: dsw@dswwprojekt.pl telefon: 76 207 069 strona: dswprojekt.pl		TEMAT RYSUNKU: RZUT 2 PIĘTRA	
TEMAT: TERMO-MODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WENTYLACJI, GAZU, BUDYNKU PŁACÓWKI OGRZEWAWCZOJĄCIEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH		OPIS: MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH 41-940 PIEKARY ŚLĄSKIE UL. ŚLĄSKA 8	
INWESTOR: GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE Z SIEDZIBĄ W PIEKARACH ŚLĄSKICH, 41-940 UL. BYTOMSKA 94		FAZA: PROJEKT BUDOWLANY	
PROJEKTANTY: projektant: branża architektoniczna: mgr inż. ARCH. LESZEK RUCIŃSKI mgr inż. ARCH. LESZEK RUCIŃSKI proj.: branża konstrukcyjna: mgr inż. DOBRYCHA BEATA WROBLEWICZ mgr inż. DOBRYCHA BEATA WROBLEWICZ opr.: branża konstrukcyjna: mgr inż. JUSTYNA MROZEK mgr inż. JUSTYNA MROZEK		DATA: LIPIEC 2021	
SKALA: 1:100		NR STR. A-05	



URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2071-09-21

LEGENDA DO RYSUNKU

Proj. kominiek wentylacji
-wg.brzozy sanitarnej

Proj.docieplenie dachu
gr. wg audytu

Uwaga-część graficzną projektu rozpatrywać
wraz z częścią opisową oraz projektem branży sanitarnej i
elektrycznej.

Proj. przekucie w stropie nad parterem w celu przeprowadzenia kanału
wywiewnego; szczegóły wg.brzozy sanitarnej

Proj. przekucie w stropie nad parterem w celu przeprowadzenia kanału
nawiewnego; szczegóły wg.brzozy sanitarnej

PLAN SYTUACYJNY

segmenty:
A. szkolno-dydaktyczny
B. łącznik
C. stołówka
D. sala gimnastyczna

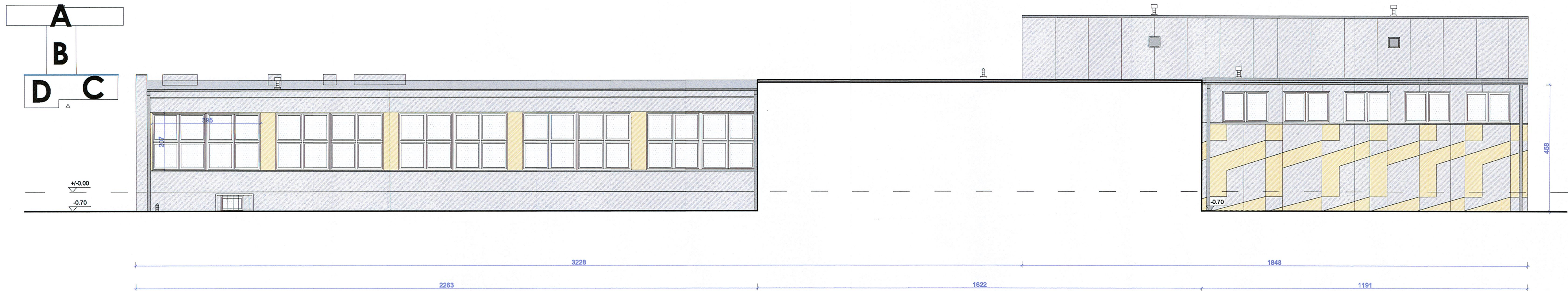
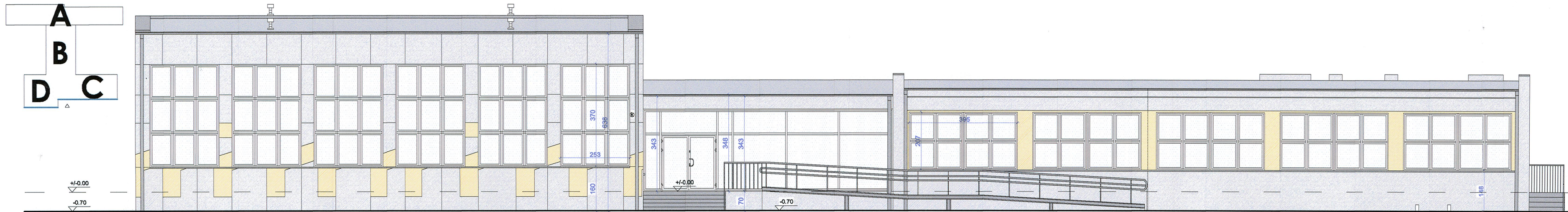
DSW PROJEKT S.P. J.O.D.
ul. Św. Barbary 14/36, 41-514 Chorzów
tel. 71 249 048
www.dswprojekt.pl

IMAGINARIUM
ul. Św. Barbary 14/36, 41-514 Chorzów
tel. 71 249 048
www.imaginarium.pl

IMAGINARIUM
ul. Św. Barbary 14/36, 41-514 Chorzów
tel. 71 249 048
www.imaginarium.pl

IMAGINARIUM
ul. Św. Barbary 14/36, 41-514 Chorzów
tel. 71 249 048
www.imaginarium.pl

SKALA 1:100



zakres prac na elewacjach ujęto szczegółowo w części opisowej projektu

SP NR 11
W PIEKARACH ŚLĄSKICH

ELEWACJE
SKALA 1:100



ELEWACJE
Uwaga: docieplenie ścian poniżej i powyżej gruntu i dachu dotyczy wszystkich segmentów oprócz segmentu D- segmentu sali gimnastycznej z uwagi, że segment ten jest już po termomodernizacji i jego stan jest dobry.
W segmentach D w projekcie przewidziano częściowy demontaż płyt z uwagi na montaż okien, ponowny montaż, ewentualną wymianę uszkodzonych płyt, i remont polegający na pomalowaniu listewkowych płyt w kolorze szarym z zachowaniem spójności kolorystycznej z listwami sylikatowymi widocznymi na pozostałej części budynku.
Dla przedmiotowego zadania wykonano audyt i charakterystykę energetyczną budynku. Grubość docieplenia wg audytu.
Ściany powyżej gruntu- segment A,B,C
Projektuje się docieplenie elewacji powyżej gruntu w postaci styropianu o miejscowo wełny mineralnej, otyłkowanej powyżej gruntu. Ściany należy otyłkować tynkiem sylikatowym w kolorze szarym i częściowo szarym. Przed wykonaniem docieplenia należy oczyścić ściany, miejscowo spękania naprawić.
Zaproponowana kolorystyka dla segmentu A,B,C,D.
Kolor szary- NCS S 0530-Y10R
Kolor jasno-szary- NCS S 2000-N (pościelanie na elewacji- wykonać przeszkoiowanie postaci z projektu na elewacji, wykonać konturowanie i linykowanie w w/w kolorze)
Kolor żółty- NCS S 4000-H
UWAGA- należy do wysokości 2.20 wykonać obwodowo na elewacji zabezpieczenie w postaci antygraffiti.

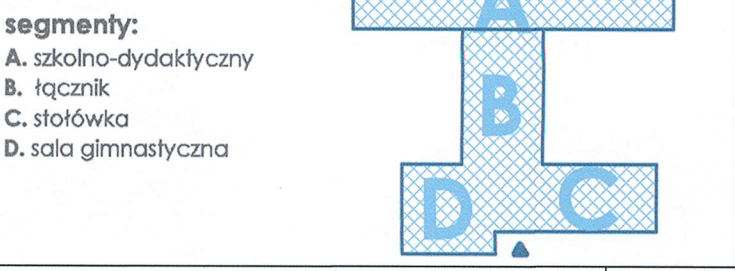
Poszczególne warstwy części nadziemnej:
-tynk zewnętrzny sylikatowy na szałce tynk
-styropian/wełna mineralna na kleju+kołki z tworzywa
-siłn. zewnętrzna płyta żelbetowa, talaśta, prefabrykowane, ozdobna; wypełnienie folią piankową lub styropianem na kleju
-siłn. szkielet prefabrykowany, żelbetowy- blokadą PGS
Ściany poniżej gruntu poniżej gruntu- segment A,B,C
Przed wykonaniem ocieplenia ścian przydać należy wykonać wykop, osuszyć ściany w przypadku wystąpienia zawilgoceń, wykonać izolację pionową z masy bitumicznej-poliesterowej. Ocieplenie w gruncie należy zabezpieczyć folią kubełkową zakończoną listwą. Po wykonaniu termozaloczenia ścian pionowych należy dokonać zarypania, odwarstwienia nawierzchni wulki budynku z wykonaniem opaski żelbetowej 60 cm zakończoną brzowiątkiem.
Od strony zewnętrznej po wykonaniu wykopu, skłuku łutych (zazwyczaj się około 100%) tynków, osuszeniu ścian do poziomu zawilgoceń do 5%, projektuje się wykonanie warstwy wyrównawczej oraz pionowej izolacji przeciwwilgociowej z masy bitumicznej-poliesterowej.
Celem poprawy termozaloczenia ścian części podziemnej zaleca się zastosowanie poliestru ekstrudowanego gr- wg audytu. Uwaga: płyty ze styropianu ekstrudowanego można przykleić jedynie po uzyskaniu wskazanej wilgotności muru. Frazeletanie styroduru na ściany o wilgotności powyżej 5% mogłoby spowodować zwiększenie wilgotności ścian i groźba w pomieszczeniu.

Poszczególne warstwy części podziemnej:
-tynk cem.-wap. wew., malowanie (po odgrzybieniu i dokonaniu od wewn. iniekcji)
-ściana żwiru.
-hydroizolacja bitum.-polimerowa
-masa bitumiczna do mocowania płyt XPS
-płyty XPS 0,033-40W/m² gr-wg audytu
-zaprawa klejąca do wykonywania warstwy zbrojonej z podwójną siatką z włókna szklanego
-folia kubełkowa
W miejscu występowania listewkowych doświetlaczy pomieszczeń płynących, należy wykonać nowe systemowe doświetlacze zamknięte kłosałową z zapewnieniem odcięcia- szczegóły wg branżi sanitarnych.

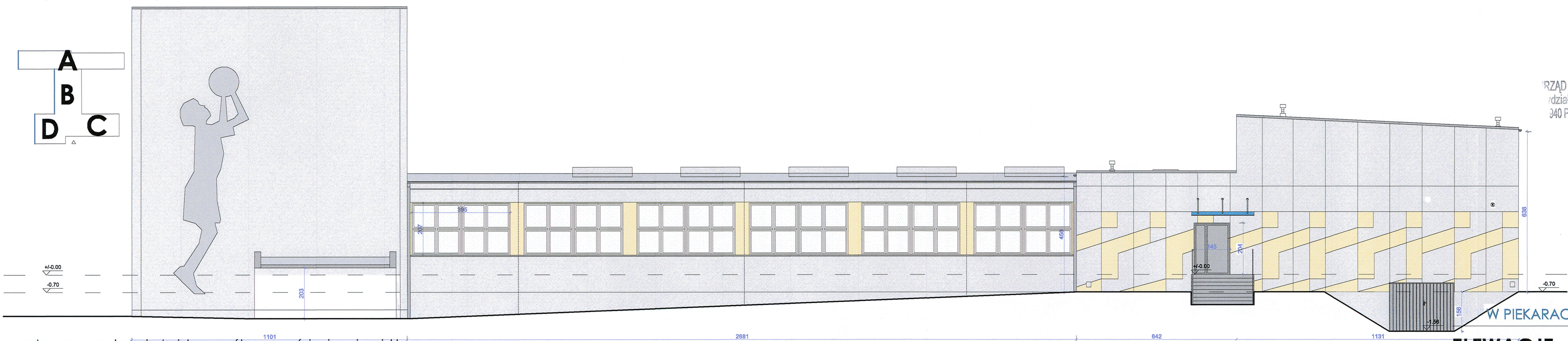
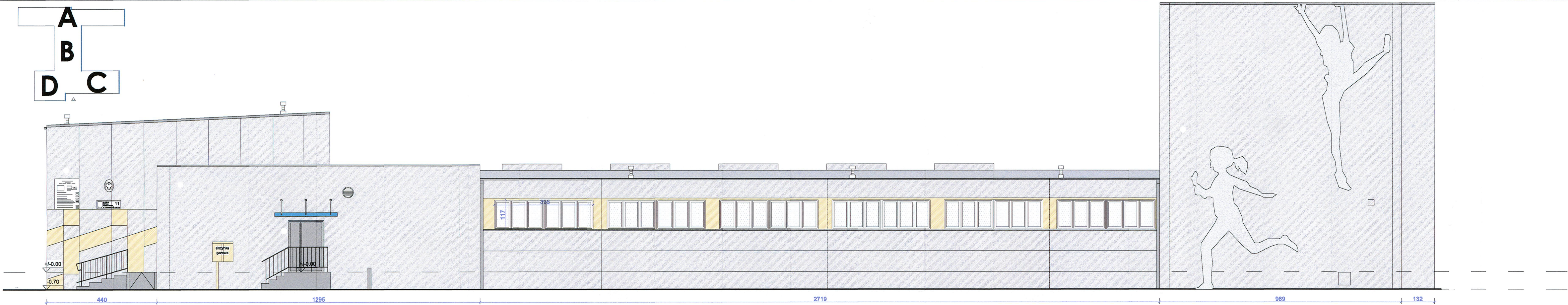
Stalarka okienna
W projekcie przewidziano wymiarowanie stalarki okiennej- wg ry zastawienia stalarki okiennej w zatkaną konstrukcję. Projektuje się stalarkę okienną z okienkami.
Projektuje się wymiarowanie listewkowych parapetów na parapety zewnętrzne z blachy tytan-cynk, powlekanej 0,7mm.
Zadawanie szkła
W projekcie przewidziano wymiarowanie listewkowych parapetów nad wejściami do budynku i zamontowanie systemowych, szklanych (szkło hartowane) zadawców na okienkach stalowych.
Obrobki blacharskie, rynn, rury spustowe
Projekt obejmuje kompleksową wymiarowanie obróbek, rynn i rur spustowych na tytan-cynk powlekany.

uwagi:
- wymiary podano w [cm] a poziomy w [m]
- wymiary pomieszczeń w świetle ścian z uwzględnieniem okładzin
- wymiary stalarki okiennej i drzwiowej w świetle otworów

PLAN SYTUACYJNY



D S W PROJEKT SP. Z O. O. adres: ul. Św. Barbary 14/36, 41-516 Czerwionka-Leszczyńska e-mail: dsw@dswwprojekt.pl telefon: 736 247 068 strona: dswwprojekt.pl	TEMAT RZUTUNKU: ELEWACJE
TEMAT: TERMO-MODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WĘW. GAZU BUDYNKU PŁACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH	PAZA: PROJEKT BUDOWLANI
OBIEKT: MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH 41-940 PIEKARY ŚLĄSKIE UL. ŚLĄSKA 8	NR RYT: A-07
INWESTOR: GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE Z SIEDZIBĄ W PIEKARACH ŚLĄSKICH, 41-940 UL. BYTOMSKA 84	SKALA: 1:100
PROJEKTANT: proj. gminy: branża architektoniczna: MGR INŻ. ARCH. LESZEK FLACIŃSKI proj. gminy: branża architektoniczna: MGR INŻ. ARCH. MARIA SŁOJKA proj. gminy: branża konstrukcyjna: MGR INŻ. DOROTA SZCZĄSNOGŁOWICZ proj. gminy: branża konstrukcyjna: MGR INŻ. JUSTYNA MROZEK	DATA: LIPIEC 2021



zakres prac na elewacjach ujęto szczegółowo w części opisowej projektu

SP NR 11
W PIEKARACH ŚLĄSKICH

ELEWACJE
SKALA 1:100

ELEWACJE
Uwaga: docieplenie ścian poniżej i powyżej gruntu i dachu dołączają wszystkie segmenty oprócz segmentu D- segmentu sali gimnastycznej z uwagi, że segment ten jest już po termomodernizacji i jego stan jest dobry.
W segmentach D w projekcie przewidziano częściowy demontaż płyt z uwagi na montaż okien, ponowny montaż, ewentualną wymianę uszkodzonych płyt i remont polegający na pomalowaniu lśniących płyt wlotu cementowych łazek przeznaczoną do tego rodzaju płyt w kolorze biały lśniący zółty i szary z zachowaniem spójności kolorystycznej z tylnymi sylwetkami wydatnymi na pozostałej części budynku.
Dla przedmiotowego zadania wykonano audyt i charakterystykę energetyczną budynku. Grubość docieplenia wg audytu.
Ściany powyżej gruntu- segment A,B,C
Projektuje się docieplenie elewacji powyżej gruntu w postaci styropianu o niskiej zawartości mineralnej, otyłkowanej powyżej gruntu. Ściany należy otyłkować tylną siatką z tylną siatką i częściowo zółtym. Przed wykonaniem docieplenia należy oczyścić ściany, miejscowe spękania naprawić.
Zaproponowana kolorystyka dla segmentu A,B,CID.
Kolor szary- NCS S 0530-Y10R
Kolor biały- szary- NCS S 2000-N (postacie na elewacji- wykonanie przeskalowanie postaci z projektu na elewację, wykonanie konturowanie i linykowanie w w/w kolorze)
Kolor zółty- NCS S 4000-N
UWAGA- należy do wysokości 2.20 wykonać obwodowo na elewacji zabezpieczenie w postaci antygraffiti.

Poszczególne warstwy części podziemnej:
- linyk zewnętrzny sylwetkowy na ścianie tylny;
- styropian/włna mineralna na ścianie tylny;
- linyk zewnętrzny płyta żelbetonowa - lity, prefabrykowany, odciana; wypełnienie folią polietylenową lub styropian na ścianie;
- linyk zewnętrzny prefabrykowany, żelbetonowy- blokadę PGS
Ściany poniżej gruntu- segment A,B,C
Przed wykonaniem ocieplenia ścian przysięgła należy wykonać wykopy, osuszyć ściany w przypadku wystąpienia zawilgoceń, wykonać izolację pionową z masy bitumizacji-poliuretanowej. Ocieplenie w gruncie należy zabezpieczyć folią kubełkową zakończoną listwą. Po wykonaniu termomodernizacji ścian pionowych należy dokonać zasypki - odwodnienia nawierzchni wokół budynku z wykonaniem opaski żelbetonowej 40 cm zakończoną krawężnikiem.
Od strony zewnętrznej po wykonaniu wykopu, skuci lutych (zazwyczaj około 100%) tylników, osuszeniu ścian do poziomu zawilgoceń do 5%, projektuje się wykonanie warstwy wyrównawczej oraz pianowej izolacji przeciwwilgociowej z masy bitumizacji-poliuretanowej.
Celem poprawy termoizolacyjnej ścian części podziemnej zaleca się zastosowanie poliestru ekstrudowanego gr- wg audytu. Uwaga: płyty ze styropianu ekstrudowanego można przykleić jedynie po uzyskaniu wskazanej wilgotności muru. Przedstawienie rysunku na ścianie o wilgotności powyżej 5% mogłoby spowodować odwilżenie wykładzin podłogi i grzyb w pomieszczeniu.
Poszczególne warstwy części podziemnej:
- linyk cem.-wap. wewn., malowanie (po odgrzybieniu i dotarciu od wewn. iniekcji)
- izolacja zewn.
- hydroizolacja bitum.-polimerowa
- masa bitumizacji do mocowania płyt XPS
- płyty XPS 100mm-40mm- gr- wg audytu
- zaprawa klejąca do wykonywania warstwy zbrojonej z podwójną siatką z włókna szklanego
- folia kubełkowa
W miejscu występowania lśniących doświetlaczy pomieszczeń zewnętrznych, należy wykonać nowe systemowe doświetlacze zamknięte kratką stalową z zabezpieczeniem odwrócenia- szczelny wg branży sanitarnej.

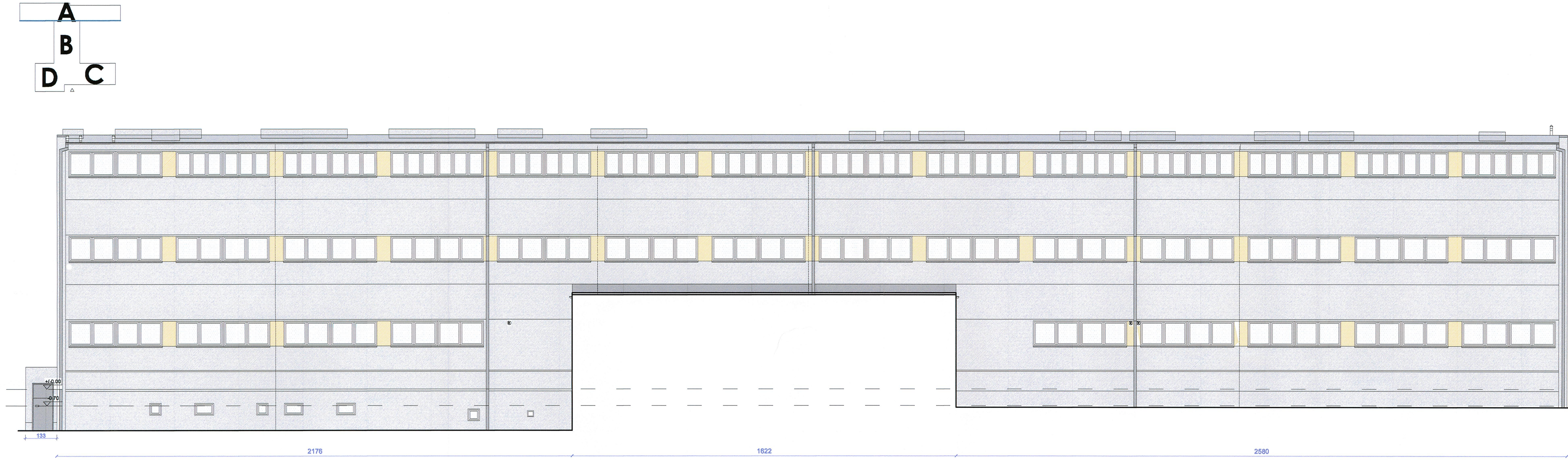
Stalarka okienna
W projekcie przewidziano wymianę stalarki okiennej- wg rys zestawienia stalarki okiennej w załączniku projektu. Projektuje się stalarkę białą po cz. aluminiową.
Projektuje się wymianę lśniących parapetów na parapety zewn. blachy tytan-cynk, powłoką 0,7mm.
Zadanie szklone
W projekcie przewidziano demontaż lśniących zadatek nad wejściami do budynku i zamontowanie systemowych, szklanych (szkło hartowane) zadatek na ciężkich stalowych.
Obróbki blacharskie, rynn, rury spustowe
Projekt obejmuje kompleksową wymianę obróbek, rynien i rur spustowych na tytan-cynk powlekany.

uwagi:
- wymiary podano w [cm] a poziomy w [m]
- wymiary pomieszczeń w świetle ścian z uwzględnieniem okładzin
- wymiary stalarki okiennej i drzwiowej w świetle otworów

PLAN SYTUACYJNY

segmenty:
A. szkolno-dydaktyczny
B. łącznik
C. stołówka
D. sala gimnastyczna

D S W PROJEKT SP. Z O.O. adres: ul. Św. Barbary 14/36, 41-516 Chorzów e-mail: dsproj@dsprojekt.pl telefon: 76 249 068 strona: dsprojekt.pl		TEMAT RYSUNKU: ELEWACJA	
TMAT: TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WIEW. GAZU BUDYNKU PLACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SEKCJA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH		OBIEKT: MIEJSKA SEKCJA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH 41-940 PIEKARY ŚLĄSKIE UL. ŚLĄSKA 8	
INWESTOR: GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE Z SIEDZIBĄ W PIEKARACH ŚLĄSKICH, 41-940 UL. BYTOMSKA 84		FAZA: PROJEKT BUDOWLANIY	
PROJEKTANT: projektant: biuro architektoniczne MGR INŻ. ARCH. LUBEK KUCIŃSKI upr. nr 55/10/000011 projektant: biuro architektoniczne MGR INŻ. ARCH. MARJA DUCIŃSKA upr. nr 20/00/000011 projektant: biuro architektoniczne MGR INŻ. ARCH. JUSTYNA MIROJEK upr. nr 55/10/000011 projektant: biuro architektoniczne MGR INŻ. ARCH. JUSTYNA MIROJEK upr. nr 55/10/000011		DATA: LIPIEC 2021	
SKALA: 1:100		NR RYS.: A-08	



ELEWACJE
Uwaga: docieplenie ścian poniżej i powyżej gruntu i dachu dotyczą wszystkich segmentów oprócz segmentu D- segmentu sali gimnastycznej z uwagi, że segment ten jest już po termomodernizacji i jego stan jest dobry.
W segmencie D w projekcie przewidziano częściowy demontaż płyt z uwagi na montaż osłon, ponowny montaż, ewentualną wymianę uszkodzonych płyt i remont polegający na pomalowaniu istniejących płyt wótko cementowych farbą przeznaczoną do tego rodzaju płyt w kolorze-jał, istniejący- zółty i szary z zachowaniem spójności kolorystycznej z tylnymi sylwetkami wydanymi na pozostałej części budynku.
Dla przedmiotowego zadania wykonano audyt i charakterystykę energetyczną budynku. Grubość docieplenia wg audytu.
Ściany powyżej gruntu- segment A,B,C
Projektuje się docieplenie elewacji powyżej gruntu w postaci styropianu o miejscowo wełny mineralnej, otyłkowanej powyżej gruntu. Ściany należy otyłkować tylnym sylwetkowym w kolorze szarym i częściowo zółtym. Przed wykonaniem docieplenia należy oczyścić ściany, miejscowe spękania naprawić.
Zaproponowana kolorystyka dla segmentu A,B,C,D.
Kolor szary- NCS S 05B0-Y10R
Kolor jaśniejszy- NCS S 2000-N (postacie na elewacji- wykonanie przeskalowanie postaci z projektu na elewację, wykonać konturowanie i horyzontowanie w wyw. kolorze)
Kolor zółty- NCS S 4000-H
UWAGA- należy do wysokości 2,20 wykonać obwodowo na elewacji zabezpieczenie w postaci antygraffiti.

Poszczególne warstwy części podziemnej:
-tylni zewnętrzny sylwetkowy na ścianie tylni,
-styropian/wełna mineralna na 100-120mm z tworzywa
-istn. zewnętrzna płyta żelbetowa, fałszywa, prefabrykowana, oszobna; wypełnienie fal pianką poliuretanową lub styropian na 100mm
-istn. szkielet prefabrykowany, żelbetowy- blokadę PGS
Ściany poniżej gruntu poniżej gruntu- segment A,B,C
Przed wykonaniem ocieplenia ścian przyległa należy wykonać wykop, osuszyć ściany w przypadku wystąpienia zawilgocenia, wykonać izolację pionową z masy bitumicznej-poliuretanowej. Ocieplenie w gruncie należy zabezpieczyć folią kubełkową zakończoną listwą. Po wykonaniu termozalocji ścian pionowych należy dokonać zasypania, odwarstwienia nawierzchni wokół budynku z wykonaniem opaski żwirowej 60 cm zakończoną krawężnikiem.
Od strony zewnętrznej po wykonaniu wykopu, skłuci luźnych (szacuje się około 100%) tynków, osuszeniu ścian do poziomu zawilgocenia do 5%, projektuje się wykonanie warstwy wyrównawczej oraz pionowej izolacji przeciwwilgociowej z masy bitumicznej-poliuretanowej.
Celem poprawy termozalocji ścian części podziemnej zaleca się zastosowanie poliestru ekstrudowanego gr- wg audytu. Uwaga: płyty ze styropianu ekstrudowanego można przykleić jedynie po uzyskaniu wskazanej wilgotności muru. Przekładanie styroduru na ściany o wilgotności powyżej 5% mogłoby spowodować zwiększenie wilgotności podłogi i gruntu w pomieszczeniu.
Poszczególne warstwy części podziemnej:
-tynk cem.-wap. wewn., malowanie (po odgrzybieniu i dokonaniu od wewn. iniekcji)
-ściana żwiru.
-izolacja bitum.-polimerowa
-masa bitumiczna do mocowania płyt XPS
-płyty XPS 100mm-40mm- gr- wg audytu
-zaprawa klejąca do wykonywania warstwy zbrojonej z podwójną siatką z włókna szklanego
-folia kubełkowa
W miejscu występowania istniejących doświetlaczy pomieszczeń zewnętrznych, należy wykonać nowe systemowe doświetlacze zamknięte kratą stalową z zapewnieniem odwodnienia- szczelność wg branży sanitarniej.
Stołarka okienna
W projekcie przewidziano wymianę stolarki okiennej- wg rys zestawienia stolarki okiennej w załączniku projektu. Projektuje się stolarkę białą pcv oraz aluminiową.
Projektuje się wymianę istniejących parapetów na parapety zewn. białych tytan-cynk, powlekanej 0,7mm.
Zadaniale szklane
W projekcie przewidziano demontaż istniejących zadziadek nad wejściami do budynku i zamontowanie systemowych, szklanych (zakończone) zadziadek nad wejściami do budynków.
Obróbki blacharskie, rynn, rury spustowe
Projekt obejmuje kompleksową wymianę obróbek, rynien i rur spustowych na tytan-cynk powlekany.

uwagi:
- wymiary podano w [cm] a poziomy w [m]
- wymiary pomieszczeń w świetle ścian z uwzględnieniem okładzin
- wymiary stolarki okiennej i drzwiowej w świetle otworów

PLAN SYTUACYJNY



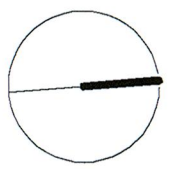
DSW PROJEKT SP. Z O.O. adres: ul. Św. Barbary 14/36, 41-516 Chorzów e-mail: dsw@dswwprojekt.pl telefon: 76 249 068 strona: dswprojekt.pl		TEMAT RYSUNKU: ELEWACJA	
TMAT: TERMOODERNAIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEWN. GAZU BUDYNKU PŁACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH		FAZA: PROJEKT BUDOWLANIY	
OBIEKT: MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH 41-940 PIEKARY ŚLĄSKIE UL. ŚLĄSKA 8		DATA: LIPIEC 2021	
INWESTOR: GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE Z SIEDZIBĄ W PIEKARACH ŚLĄSKICH, 41-940 UL. BYTOMSKA 84		NR RYS. A-09	
PROJEKTANT: projektant: branża architektoniczna MGR INŻ. ARCH. LESZEK FLUCIŃSKI upr. nr 55/10/000011 oprac. projektant: branża architektoniczna MGR INŻ. ARCH. MARIA SUCKA upr. nr 20/10/000018 oprac. projektant: branża architektoniczna MGR INŻ. DOROTA ŚLĄSK-WOJCIECH upr. nr 55/24/10/000008 oprac. projektant: branża architektoniczna MGR INŻ. JUSTYNA MIROZEK upr. nr 55/24/10/000017		SKALA: 1:100	

zakres prac na elewacjach ujęto szczegółowo w części opisowej projektu

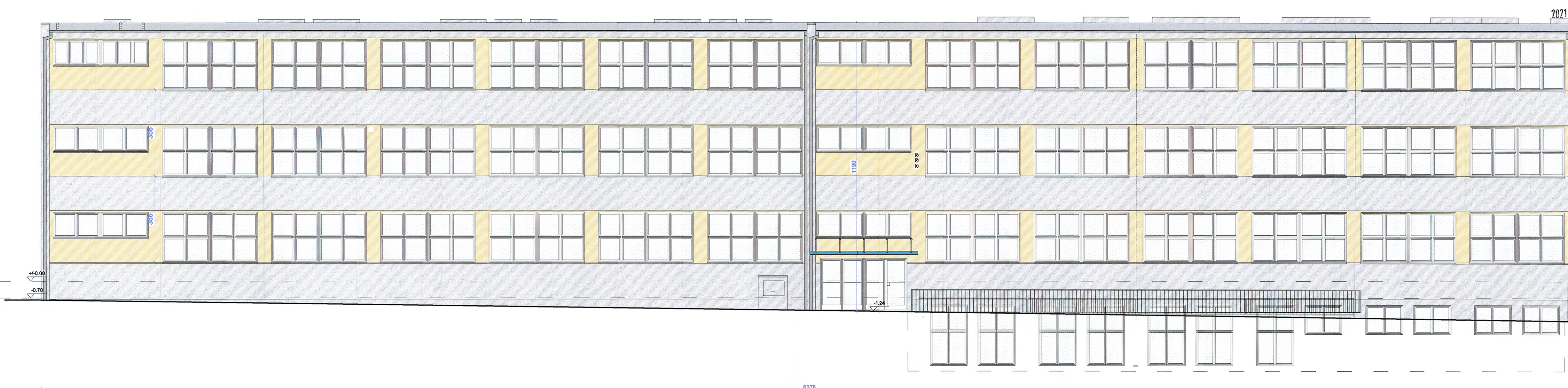
RZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKICH
dział Gospodarki Przestrzennej
940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 9
7071-09-21

SP NR 11
W PIEKARACH ŚLĄSKICH

ELEWACJE
SKALA 1:100



10-9



2021-09-21

Poszczególne warstwy części nadziemnej:

- tylnk zewnętrzny sylfikatowy na słaście tylnik.
- styroplan/wielna mineralna na kleju+kołki z tworzywa
- lśn. zewnętrzna płyta żelbetowa , fałsza, prefabrykowany, ozdobna; wypełnienie fal pianką polikuretanową lub styropian na kleju
- lśn. szkielec prefabrykowany, żelbetowy- blocki PGS

Ściany poniżej gruntu poniżej gruntu-segment A,8,C
Przed wykonaniem ocieplenia ścian przylegających należy wykonać wykop, osuszyć ściany w przypadku wystąpienia zawilgoceń, wykonać izolację pionową z masy bitumniczno-polymerowej. Ocieplenie w gruncie należy zabezpieczyć folią kutekowaną zakafkowaną listwą. Po wykonaniu termozalocji ścian pionowych należy dokonać zasypiska i odwrócenia nawierzchni kół budynku z wykonaniem opaski żwirowej 60 cm zakafkowanej krawężnikiem.

Od strony zewnętrznej po wykonaniu wykupu, skutki różnych (szacuje się około 100%) tynków, osuszeniu ścian do poziomu zwilżenia do 5%, projektuje się wykonanie warstwy wyrównawczej oraz: pionowej izolacji przeciwwilgociowej z masy bitumicznej-polimerowej.

Celem poprawy termozalazności ścian części podziemnej zaleca się zastosowanie poliestru ekstrudowanego gr-g w układzie. Uwaga: płyty ze styropianu ekstrudowanego można przykleić jedynie po uzyskaniu wskazanej wilgotności muru. Przyklejenie styroduru na ściany o wilgotności powyżej 5% mogłoby spowodować zwiększenie wykwitów pleśni i grzyba w pomieszczeniu.

Poszczególne warstwy części podanej:
-tylni cam-wsp. wewn. malowanie (po odgrzybieniu i dokonaniu od wewn. iniekcji)
-ściana zewn.
-hydrolizacja bitum-polimerowa
-masa bitumiczna do mocowania płyty XPS
-płyty XPS 0,035 m/m do mocowania płyty gładkiej
-szalowna lekka do wykończenia warstwy zbrojeniowej
z podwójną siatką z włókna szklanego
-folia lubekrowa

W miejscu występowania istniejących doświetlaczy pomieszczeń pływackich, należy wykonać nowe systemowe doświetlacze zamknięte kratą stalową z zapewnieniem odwodnienia- szczególnie wg branży sanitarnej.

Stolarka okienna
W projekcie przewidziano wymianę stolarki okiennej- wg rys zestawienia stolarki okiennej w załączniku projektu. Projektuje się stolarkę białą pcv oraz aluminiową.

Projektuje się wymianę istniejących parapetów na parapety zewn.z blachy tytan-cynk, powlekanej 0,7mm.

Zadashenia szklane
W projekcie przewiduje się demontaż istniejących zadasheni nad wej sciami do budynku i zamontowanie systemowych, szklanych (szkło hartowane) zadasheni na cleanach stalowych.

Obróbki blacharskie, rynn, rury spustowe
Projekt obejmuje kompleksową wymianę obróbek, rynien i rur spustowych na tytan-cynk powlekany.

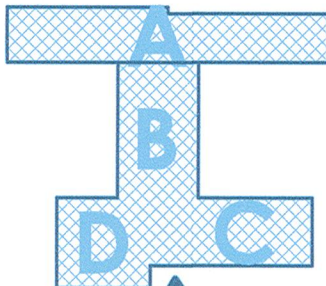
U w a g i:

- wymiary podano w [cm] a poziomy w [m]
- wymiary pomieszczeń w świetle ścian z uwzględnieniem okładzin
- wymiary stolarki okiennej i drzwiowej w świetle otworów

PLAN SYTUACYJNY

segmenty:

- A. szkolno-dydaktyczny
- B. łącznik
- C. stołówka
- D. sala gimnastyczna



DSW PROJEKT SP.ZO.O.
 adres: ul. Św. Barbary 14/36, 41-516 Chorzów
 e-mail: dsw@dswprojekt.pl
 telefon: 736 249 068
 strona: dswprojekt.pl

TEMAT:
TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEWN. GAZU
BUDYNKU PLACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH

OBIEKT:
MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH
41-940 PIEKARY ŚLĄSKIE UL. ŚLĄSKA 8

INWESTOR:
GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE
SIEDZIBA W PIEKARACH ŚLĄSKICH, 41-940 UL. BYTOMSKA 84

PROJEKTANCI:		
projektant	branża architektoniczna	MGR INŻ. ARCH. LESZEK FLICIŃSKI
upr. nr	55/10/SŁOKA/II	
projektant	branża architektoniczna	MGR INŻ. ARCH. MARTA SMOŁKA
upr. nr	20/SŁOKA/2016	
projektant	branża konstrukcyjna	MGR INŻ. DOROTA SETLAŁ-WRÓBLEWICZ
upr. nr	SLK/2416/PŁOK/08	
projektant	branża konstrukcyjna	MGR INŻ. BERTHA WŁODKOWSKA
upr. nr	SLK/2416/PŁOK/13	

TEMAAT RYSUNKU:

ELEWACJA

FAZA:
PROJEKT
BUDOWLANY

DATA: LIPIEC 2021	NR RYS.: A - 10
-------------------------	---------------------------

MO. 10

widok od strony ulicy -projekt

1 furtka wykonana na podstawie istniejącej furtki-
odtworzenie ogrodzenia

- MODERNIZACJA OGRODZENIA WE WSKAZANYM MIEJSCU**
 - rozbiórka istniejącego ogrodzenia
 - montaż betonowego cokołu ogrodzenia
 - wymiana pręseł na pręsta o wys. 1,60 m, wykonane z kształtowników z profili stalowych zamkniętych zabezpieczonych antykorozyjnie i pomalowane proszkowo
 - użycie zdemontowanych elementów

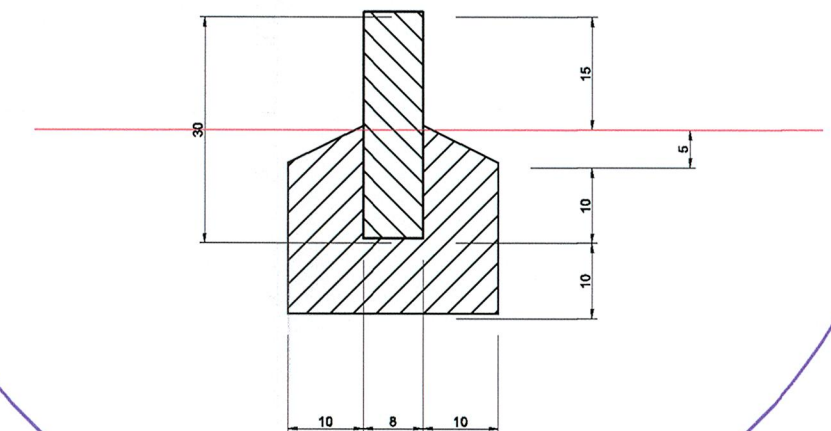
Furtka ogrodzeniowa przemysłowa
Furtka ogrodzeniowa z kompletem zawiasowo - zamkowym.
Skrzydło furtki w konstrukcji zamkniętej.

Wypełnienie skrzydła: panel kratowy płaski (przykręcany do konstrukcji),
średnica drutu poziomego (podwójny): 2 x 8 [mm],
średnica drutu pionowego: 6 [mm],
wymiar oczek prostych 50 x 200 [mm].
Wymiar dostosować do istniejącego rozstawu.

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2021-09- 2 1

Obrzeże betonowe
8x30 cm
na ławie fundamentowej
z oporem



Obrzeże betonowe 8x30 cm
na ławie fundamentowej z oporem

zbrojenie słupa 25x25:
pionowe 4Ø12;
strzemiona Ø8 co 20cm
otulina Cnom=5cm;
beton C25/30

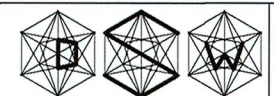
zbrojenie słupa 25x25:
pionowe 4Ø12;
strzemiona Ø8 co 20cm
otulina Cnom=5cm;
beton C25/30

100
160

furtka
ręcznie
otwierana

rzut
-projekt

DSW PROJEKT SP. Z O.O.
adres: ul. Św. Barbary 14/36, 41-516 Chorzów
e-mail: dsw@dswprojekt.pl
telefon: 736 249 068
strona: dswprojekt.pl



TEMAT RYSUNKU:

TERMO-MODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEWN. GAZU
BUDYNKU PLACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH

DETAL
OGRODZENIA
-furtka

OBIEKT:
MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH
41-940 PIEKARY ŚLĄSKIE UL. ŚLĄSKA 8

FAZA:
PROJEKT
BUDOWLANY

INWESTOR:
GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE
Z SIEDZIBĄ W PIEKARACH ŚLĄSKICH, 41-940 UL. BYTOMSKA 84

PROJEKTANT:
proj. architektoniczny: MGR INŻ. ARCH. LESZEK FLICIŃSKI upr. nr 55/10/SŁOKK/II
proj. architektoniczny: MGR INŻ. ARCH. MARTA SMOŁKA upr. nr 20/SŁOKK/2016
proj. konstrukcyjny: MGR INŻ. DOROTA SETLAĆ-WRÓBLEWICZ upr. nr 51/2416/POOK/08
spr. konstrukcyjny: MGR INŻ. JUSTYNA MROZEK upr. nr 51/2416/POOK/17

DATA:
LUTY
2021
SKALA:
1:25
NR RYS.:
A - 12
NR STR.:
1

10.12

widok od strony ulicy -projekt

1brama
wykonana na podstawie istniejącej bramy i furtki;

- 1. MODERNIZACJA OGRODZENIA WE WSKAZANYM MIEJSCU**
 - rozbiórka istniejącego ogrodzenia
 - montaż betonowego cokotu ogrodzenia
 - wymiana pręseł na pręseł o wys. 1,60 m, wykonane z kształtowników z profili stalowych zamkniętych zabezpieczonych antykorozyjnie i pomalowane proszkowo
 - utylizacja zdemontowanych elementów

145
160
15

zbrojenie słupa 25x25:
pionowe 4Ø12;
strzemiona Ø8 co 20cm
otulina Cnom=5cm;
beton C25/30

zbrojenie stopy 40x40:
4Ø12 dołem+4Ø12 góra;
otulina Cnom=5cm;
beton C25/30

zbrojenie słupa 25x25:
pionowe 4Ø12;
strzemiona Ø8 co 20cm
otulina Cnom=5cm;
beton C25/30

zbrojenie stopy 40x40:
4Ø12 dołem+4Ø12 góra;
otulina Cnom=5cm;
beton C25/30

Obrzeże betonowe 8x30 cm
na ławie fundamentowej z oporem

rzut -projekt

rzut -projekt

165+165
160
brama
ręcznie
otwierana

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
11-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2021-09-21

DSW PROJEKT SP. Z O.O. adres: ul. Św. Barbary 14/36, 41-516 Chorzów e-mail: dsw@dswprojekt.pl telefon: 736 249 068 strona: dswprojekt.pl			TEMAT RYSUNKU: DETAL OGRODZENIA -brama	
TEMAT: TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEWN. GAZU BUDYNKU PLACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH			Faza: PROJEKT BUDOWLANY	
OBIEKT: MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH 41-940 PIEKARY ŚLĄSKIE UL. ŚLĄSKA 8			DATA: LUTYEC 2021	
INWESTOR: GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE Z SIEDZIBĄ W PIEKARACH ŚLĄSKICH, 41-940 UL. BYTOMSKA 84			NR RYS.: A - 13	
PROJEKTANT: proj. główny: branża architektoniczna MGR INŻ. ARCH. LESZEK RUCIŃSKI upr. nr 55/10/SŁOKK/II proj. branża architektoniczna MGR INŻ. ARCH. MARTA SMOŁKA upr. nr 20/SŁOKK/2016 proj. branża konstrukcyjna MGR INŻ. DOROTA SETLAŁ-WRÓBLEWICZ upr. nr 51K/2416/POOK/08 spr. branża konstrukcyjna MGR INŻ. JUSTYNA MROZEK upr. nr 51K/5945/PBKb/17			NR STR.: 1:25	

110.10

ZMIANY KONSTRUKCYJNE W BUDYNKU ISTNIEJĄCYM

Wyburzenia

- Przebiecia w ścianach nośnych.
- Przebiecia w ścianach działowych.

UWAGA:

Rozbiórki elementów nie można wykonywać przez zwalenie ich na stropy poniżej. Ścianki działowe, schody i fragmenty stropów powinno się rozbić z lekkich, przestawnych rusztowań, a cały rozebrany materiał i gruz należy usuwać z obrębu budynku, a w szczególności ze stropu poniżej.

Nadproża nad otworami w ścianach nośnych

Zmiany w budynku związane są z przebudową układu funkcjonalnego budynku. Zmiany polegają na wyburzeniu części ścian działowych oraz wykonaniu nowych otworów w ścianach konstrukcyjnych. Wykonanie nowych otworów wiąże się z wykonaniem nowych nadproży stalowych. Kolejność robót podczas wykonywania nadproży opisano poniżej.

Warunki wykonania nadproży w ścianach istniejących.

- Przed przystąpieniem do wykonania nadproża stropy w sąsiedztwie projektowanego otworu podstemplować na czas prowadzenia prac,
- Wykonać obrys otworu, wykuć gniazda podporowe belek wymieniając przy tym 6 warstw starych cegieł na nowe, wykonać podlewki cementowe i osadzić blachy podporowe
- Wykonać bruzdę grubości nie większej niż 1/2 ściany i osadzić projektowaną belkę nadprożową z jednej strony ściany,
- Wykonać bruzdę i osadzić belki nadprożowe z drugiej strony ściany,
- Belki nadprożowe przed osadzeniem osiatkować siatką tynkarską Rabitza i zabezpieczyć antykorozyjnie,
- Belki po osadzeniu klinować górą i dołem klinami (płaskownikami) stalowymi,
- Belki stalowe tąć śrubami co około 50 cm,
- Po uzyskaniu przez podlewki betonowe wymaganej wytrzymałości (B20) można przystąpić do wykonania otworów.

Nadproża nad otworami w ścianach działowych

Nad otworami w ścianach działowych zaprojektowano nadproża prefabrykowane typu L-19.

Oparcie nadproży na murach powinno być nie mniejsze niż 10cm i nie większe niż 19cm (zalecane 15cm).

Zestawienie belek prefabrykowanych „L 19” dla nadproży drzwiowych typu „D”										
Lp.	Typ nadproża	Długość nadproża [cm]	Wysokość nadproża [cm]	Moment przeniesiony przez belkę kNm	Wymiary drzwi w świetle ościeży [cm]					
					71	81	91	101	111	131
1	D/120	119	19	2,64		X	X	X		
2	D/150	149	19	4,41					X	X
3	D/180	179	19	6,27						X

2021-09-21

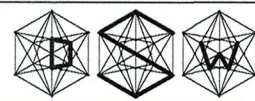
RZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
1-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 82

UWAGI:

- Rozpatrywać tacznie z architekturą oraz projektami branżowymi.
- Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie przed wykonaniem elementów.
- Wszystkie poziomy sprawdzić z architekturą.
- Nieoznaczone spoiny wykonać na grubość:
czołowe:
- jednostronne 0.7 cieńszego elementu;
- dwustronne 0.5 cieńszego elementu;
czołowe:
- na pełny przekrój grubości elementu.
- Szczegóły połączeń wg projektu warsztatowego.
- Zaleca się ocynkowanie ogniowe elementów konstrukcyjnych.

MATERIAŁY:

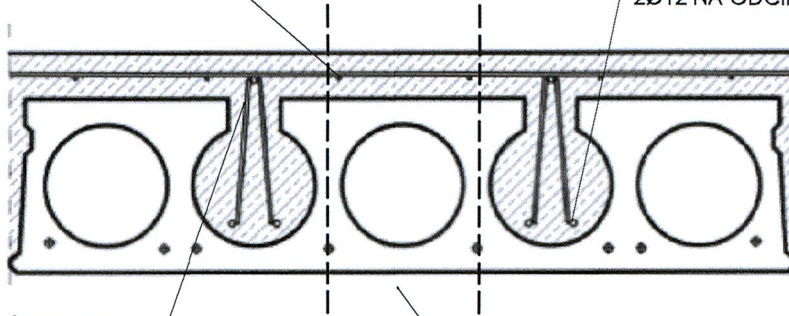
STAL PROFILOWA: St3S
ELEKTRODA: EA 1.46

DSW PROJEKT SP. Z O.O. adres: ul. Św. Barbary 14/36, 41-516 Chorzów e-mail: dsw@dswwprojekt.pl telefon: 736 249 068 strona: dswwprojekt.pl						TEMAT RYSUNKU:
TEMAT: TERMO-MODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEWN. GAZU BUDYNKU PLACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH						NADPROŻA
OBIEKT: MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH 41-940 PIEKARY ŚLĄSKIE UL. ŚLĄSKA 8						
INWESTOR: GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE Z SIEDZIBĄ W PIEKARACH ŚLĄSKICH, 41-940 UL. BYTOMSKA 84						FAZA: PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKCIJNE: proj. główny branża architektoniczna MGR INŻ. ARCH. LESZEK FLICIŃSKI upr. nr 55/10/SŁOKK/1 spr. branża architektoniczna MGR INŻ. ARCH. MARTA ŚMOLKA upr. nr 20/SŁOKK/2016 proj. branża konstrukcyjna MGR INŻ. DOROTA SETIAK-WRÓBLEWICZ upr. nr SLK/2416/POOK/08 spr. branża konstrukcyjna MGR INŻ. JUSTYNA MROZEK upr. nr SLK/5945/PBKB/17						DATA: LIPIEC 2021 NR RYS.: K-1 NR STR.: 1:100

DETAL WZMOCNIENIA STROPU W MIEJSCU PRZEKUĆ POD OTWORY:

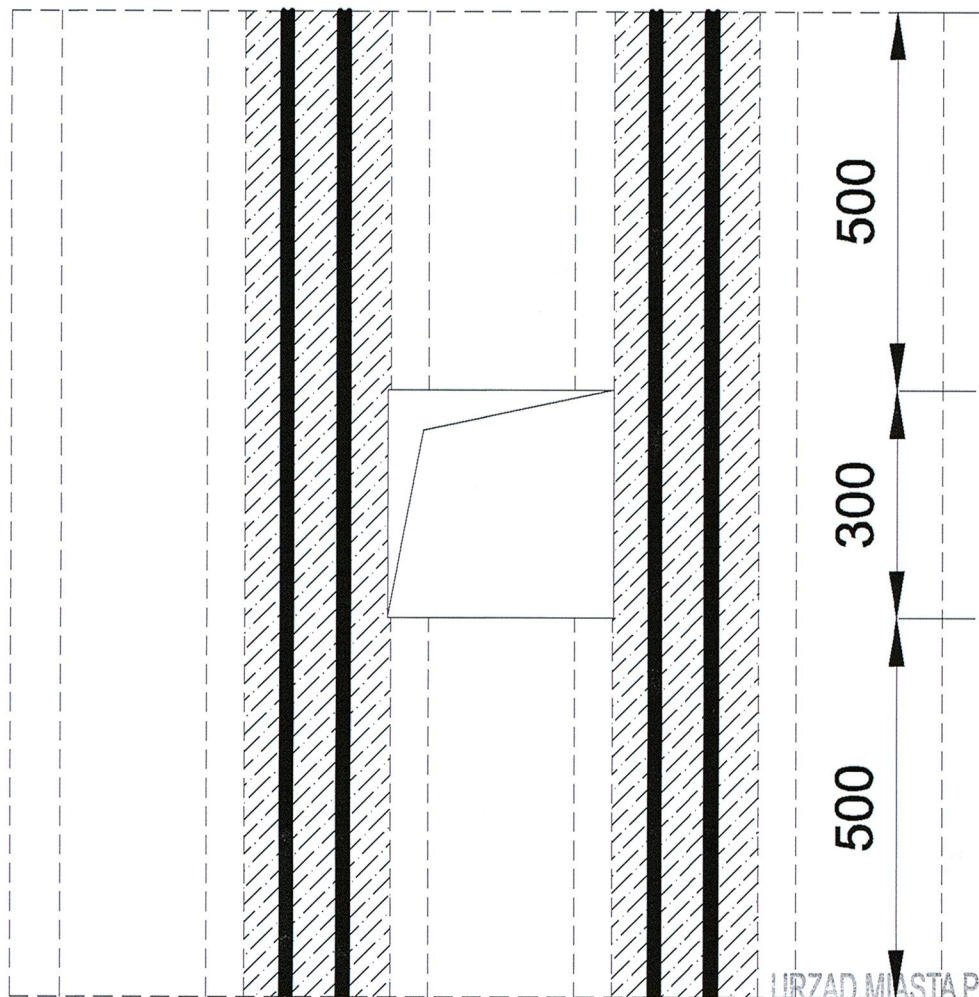
ZBROJENIE PODWIEŚĆ ZA POMOCĄ
"USZU" Ø10 CO 15cm DO SIATKI
W NADBETONIE

W KANAŁACH PRZY OTWORACH WYKONAĆ ZBROJENIE
2Ø12 NA ODCINKU L+2x50cm



ZBROJENIE PODWIEŚĆ ZA POMOCĄ
"USZU" Ø10 CO 15cm DO SIATKI
W NADBETONIE

LOKALIZACJA OTWORU

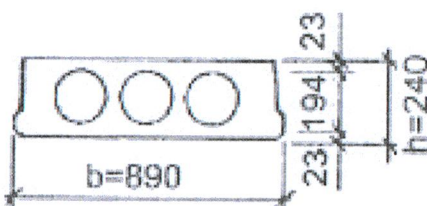


2021-09-21

URZĄD MIASTA PIEKARZY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
11-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

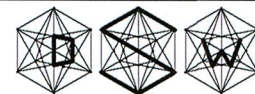
MATERIAŁY:

BETON: C25/30 (B30)
STAŁ: St3s



DSW PROJEKT SP. Z O.O.

adres: ul. Św. Barbary 14/36, 41-516 Chorzów
e-mail: dsw@dswprojekt.pl
telefon: 736 249 068
strona: dswprojekt.pl



TEMAT RYSUNKU:

PRZEBICIA
W
STROPACH

TEMAT:
TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEWN. GAZU
BUDYNKU PŁACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH

OBIEKT:
MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH
41-940 PIEKARY ŚLĄSKIE UL. ŚLĄSKA 8

INWESTOR:
GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE
Z SIEDZIBĄ W PIEKARACH ŚLĄSKICH, 41-940 UL. BYTOMSKA 84

FAZA:
PROJEKT
BUDOWLANY

PROJEKTANT:

proj. główny	branża architektonicznej	MGR INŻ. ARCH. LESZEK FLICIŃSKI	upr. nr 55/10/SLOKK/II	F
proj. 978/pw	branża architektonicznej	MGR INŻ. ARCH. MARTA SMOŁKA	upr. nr 20/SLOKK/2016	Smolka
proj.	branża konstrukcyjnej	MGR INŻ. DOROTA SETLAK-WRÓBLEWICZ	upr. nr SLK/24.16/POOK/08	Setlak
opr.	branża konstrukcyjnej	MGR INŻ. JUSTYNA MROZEK	upr. nr SLK/5945/PBKb/17	M

DATA:	NR RYS.:
LIPIEC 2021	K-2
SKALA:	NR STR.:
1:100	

mo. 15

Technical drawing of a steel frame structure (Fig. 10.10). The drawing shows a rectangular frame with dimensions and component specifications. The overall width is 3590 and the overall height is 2433. The frame consists of four main members: two horizontal HEA160 beams (L=4538) and two vertical HEA160 beams (L=3950). The corner connections are detailed in 'SZCZEGÓŁ 1' (top right) and 'SZCZEGÓŁ 2' (bottom right). The internal dimensions of the frame are 1650 (width) and 1158 (height). The internal dimensions of the two rectangular openings are 1500 (width) and 1400 (height). The openings are supported by IPE140 beams (L=1617). The frame is shown with various dimensions and labels for components and details.

stop

4L 12x100
100

4L 12x100
200

HEA 180

7

1

2

8

SZCZYGÓŁ 3
skala 1:10

NR	IŁOŚĆ	PRZEDMIOT	dług. jed.	masa jed. kg/m ² (m ³)	masa 1szt.	masa całokwita [kg]	materie
1	1	HEA160	2430	30,40	73,87	73,87	
2	1	HEA160	3950	30,40	120,08	120,08	
3	2	HEA160	4538	30,40	137,96	275,91	
4	2	IPE 140	1617	12,90	20,86	41,72	
5	16	bl.6x77	134	4,84	0,85	10,37	
6	4	bl.12x160	252	15,07	3,80	15,19	
7	4	bl.12x100	100	9,42	0,94	3,77	
					Σ=	540,91 kg	
					dodatek na spoiny + 1,8%	10,09 kg	
					RAZEM 1szt	551 kg	

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
11-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

1. Rozpoznawać i oceniać z architekturą oraz projektami branżowymi.
2. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie przed wykonaniem elementów.
3. Wszystkie poziomy sprawdzić z architekturą.
4. Nieoznaczone spoiny wykonać na grubość:
 - pachwinowe:
 - jednostronne 0,7 cieńszego elementu;
 - dwustronne 0,5 cieńszego elementu;
 - czotowe:
 - na pełny przekrój grubości elementu.
5. Szczegóły połączeń wg projektu warsztatowego.
6. Zaleca się odcynkowanie ogniw elementów konstrukcyjnych.

DATA: LIPIEC 2021	NR RYS.: K-3
SKALA: 1:100	NR STR.:

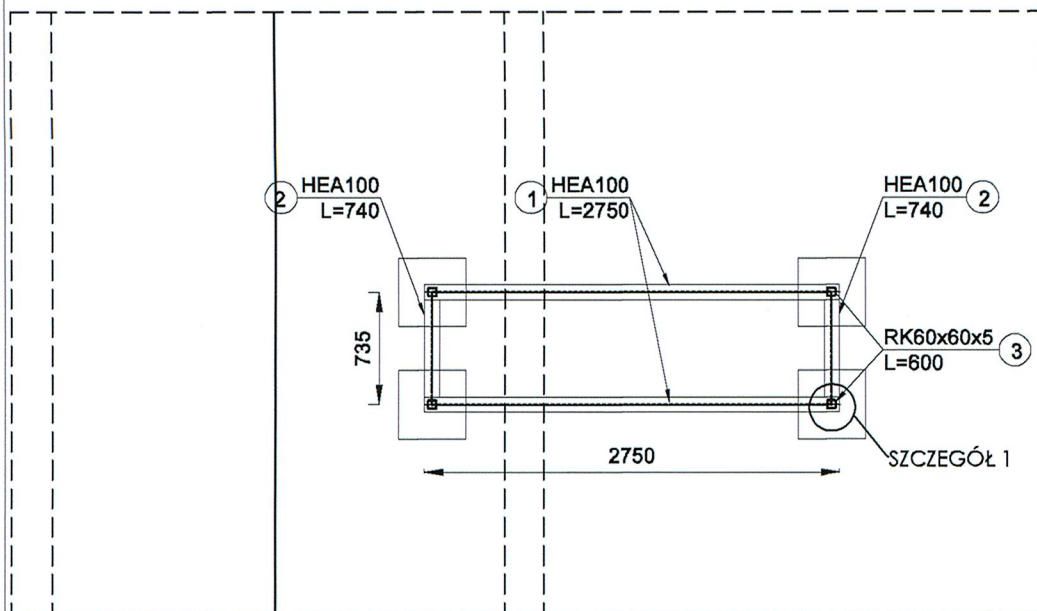
no. 16

PODKONSTRUKCJA POD CENTRAŁĘ NW2 I NW3

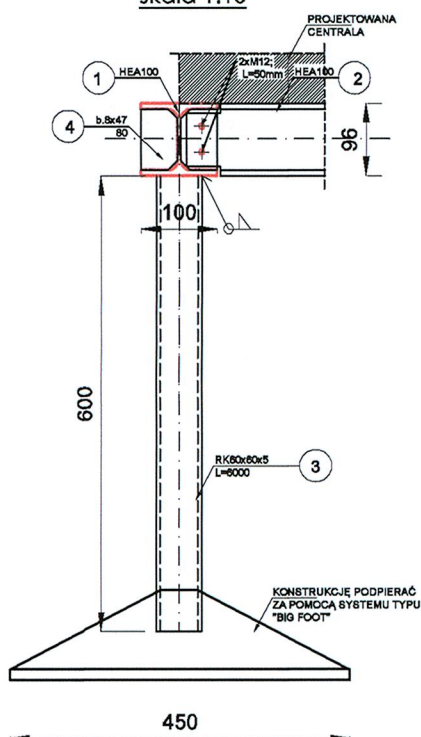
O WYM. 74x265cm

SKALA 1:50

wyk.2x



SZCZEGÓŁ 1
skala 1:10



NR	ILOŚĆ	PRZEDMIOT	dług. jed.	masa jed. kg/mb[m ²]	masa 1szt.	masa całkowita [kg]	material
1	2	HEA100	2750	16,70	45,93	91,85	
2	2	HEA100	735	16,70	12,27	24,55	
3	4	RK60/60/5	600	7,80	4,68	18,72	
4	8	bl.8x47	80	2,95	0,24	1,89	
						Σ=	137,01 kg
						dodatek na spoiny + 1,8%	2,99 kg
						RAZEM 1szt	140 kg

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

UWAGI:

1. Rozpatrywać łącznie z architekturą oraz projektami branżowymi.
2. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie przed wykonaniem elementów.
3. Wszystkie poziomy sprawdzić z architekturą.
4. Nieoznaczone spoiny wykonać na grubość:
 - jednostronne 0,7 cieńszego elementu;
 - dwustronne 0,5 cieńszego elementu;
 - czotowe:
5. Szczegóły połączeń wg projektu warsztatowego.
6. Zaleca się ocynkowanie ogniowe elementów konstrukcyjnych.

MATERIAŁY:

STAŁ PROFILOWA: S13S
ELEKTRODA: EA 1.46

2021-09-21

DSW PROJEKT SP. Z O.O.

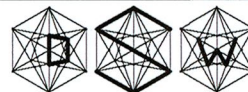
adres: ul. Św. Barbary 14/36, 41-516 Chorzów
e-mail: dsw@dswprojekt.pl
telefon: 736 249 069
strona: dswprojekt.pl

TEMAT:
TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEWN. GAZU
BUDYNKU PIACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH

OBIEKT:
MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH
41-940 PIEKARY ŚLĄSKIE UL. ŚLĄSKA 8

INWESTOR:
GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE
Z SIEDZIBĄ W PIEKARACH ŚLĄSKICH, 41-940 UL. BYTOMSKA 84

PROJEKTANT:
projektant branży architektonicznej MGR INŻ. ARCH. LESZEK FUCIŃSKI upr. nr 55/10/SŁOKK/II
spr. projektant branży architektonicznej MGR INŻ. ARCH. MARTA SMOŁKA upr. nr 20/SŁOKK/2016
projektant branży konstrukcyjnej MGR INŻ. DOROTA SEJLAK-WRÓBLEWICZ upr. nr SLK/2416/POOK/08
spr. projektant branży konstrukcyjnej MGR INŻ. JUSTYNA MROZEK upr. nr SLK/5945/PBKB/17



TEMAT RYSUNKU:

PODKONSTRUKCJA
POD CENTRAŁĘ
NW2, NW3

FAZA:
PROJEKT
BUDOWLANY

DATA:
LIPIEC
2021

NR RYS.:
K-4
NR STR.:
1:100

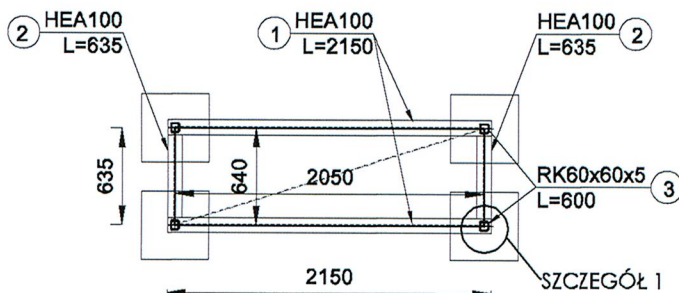
Mo. 17

PODKONSTRUKCJA POD CENTRALĘ NW1

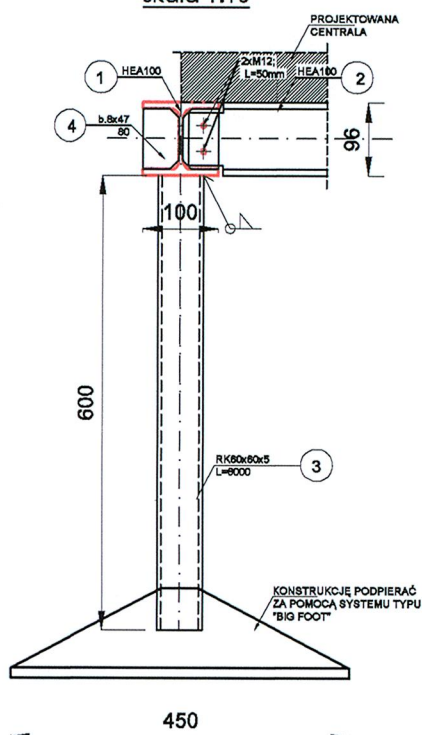
O WYM. 64x205cm

SKALA 1:50

wyk.1x



SZCZEGÓŁ 1
skala 1:10



NR	ILOŚĆ	PRZEDMIOT	dług. jed.	masa jed. kg/mb[m²]	masa 1szt.	masa całkowita [kg]	materiał
1	2	HEA100	2150	16,70	35,91	71,81	
2	2	HEA100	635	16,70	10,60	21,21	
3	4	RK60/60/5	600	7,80	4,68	18,72	
4	8	bl.8x47	80	2,95	0,24	1,89	
					Σ=	113,63 kg	
					dodatek na spoiny + 1,8%	2,37 kg	
					RAZEM 1szt	116 kg	

JRZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
1-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

UWAGI:

1. Rozpatrywać łącznie z architekturą oraz projektami branżowymi.
2. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie przed wykonaniem elementów.
3. Wszystkie poziomy sprawdzić z architekturą.
4. Nieoznaczone spoiny wykonać na grubość:
 - jednostronne 0,7 cieńszego elementu;
 - dwustronne 0,5 cieńszego elementu;
5. Szczegóły połączeń wg projektu warsztatowego.
6. Zaleca się ocynkowanie ogniwo elementów konstrukcyjnych.

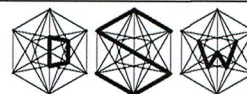
MATERIAŁY:

STAL PROFILOWA: S13S
ELEKTRODA: EA 1.46

2021-09-21

DSW PROJEKT SP. Z O.O.

adres: ul. Św. Barbary 14/36, 41-516 Chorzów
e-mail: dsw@dswprojekt.pl
telefon: 736 249 068
strona: dswprojekt.pl



TEMAT RYSUNKU:

TEMAT:
TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEWN. GAZU
BUDYNKU PIACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH

PODKONSTRUKCJA
POD CENTRALE
NW1

OBIEKT:
MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH
41-940 PIEKARY ŚLĄSKIE UL. ŚLĄSKA 8

INWESTOR:
GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE
Z SIEDZIBĄ W PIEKARACH ŚLĄSKICH, 41-940 UL. BYTOMSKA 84

FAZA:
PROJEKT
BUDOWLANY

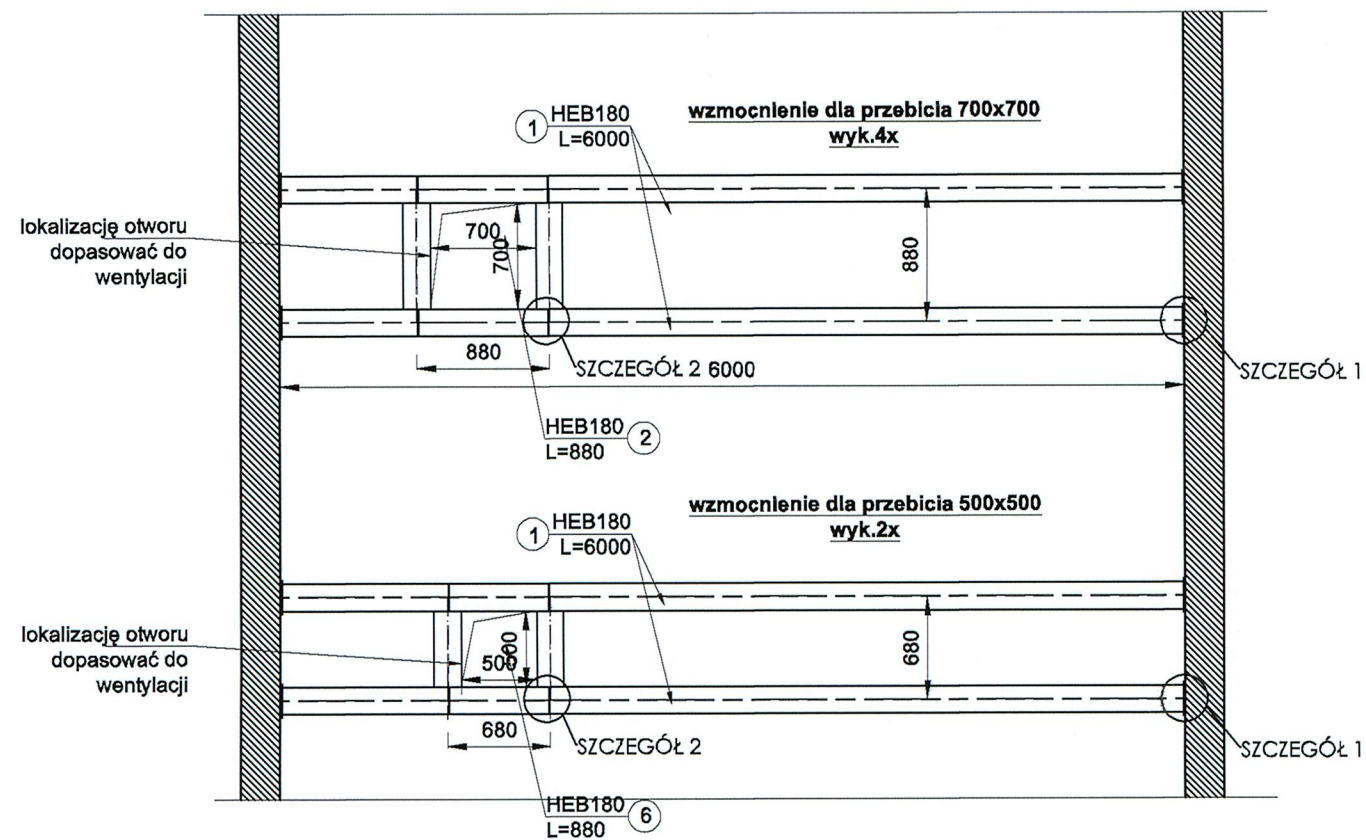
PROJEKTANT:
proj. branża architektoniczna MGR INŻ. ARCH. LESZEK FLICIŃSKI upr. nr 55/10/SŁOKK/II
spr. branża architektoniczna MGR INŻ. ARCH. MARTA SMOŁKA upr. nr 20/SŁOKK/2016
proj. branża konstrukcyjna MGR INŻ. DOROTA SEILAK-WRÓBLEWICZ upr. nr SLK/2416/POOK/08
spr. branża konstrukcyjna MGR INŻ. JUSTYNA MROZEK upr. nr SLK/5945/PBKb/17

DATA:
LIPIEC
2021
SKALA:
1:100
NR RYS.:
K-5
NR STR.:
1

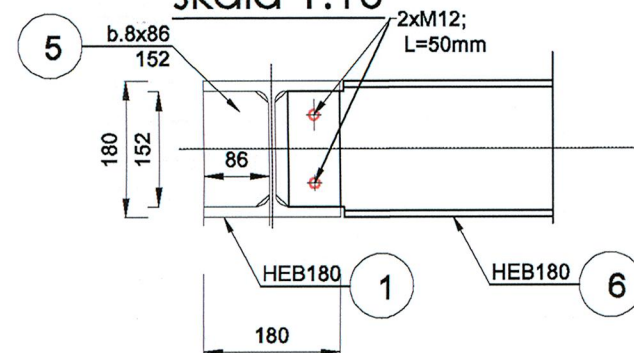
[Handwritten signature]

MO. 18

PODKONSTRUKCJA PODPRZEBICIA W STROPACH SKALA 1:50

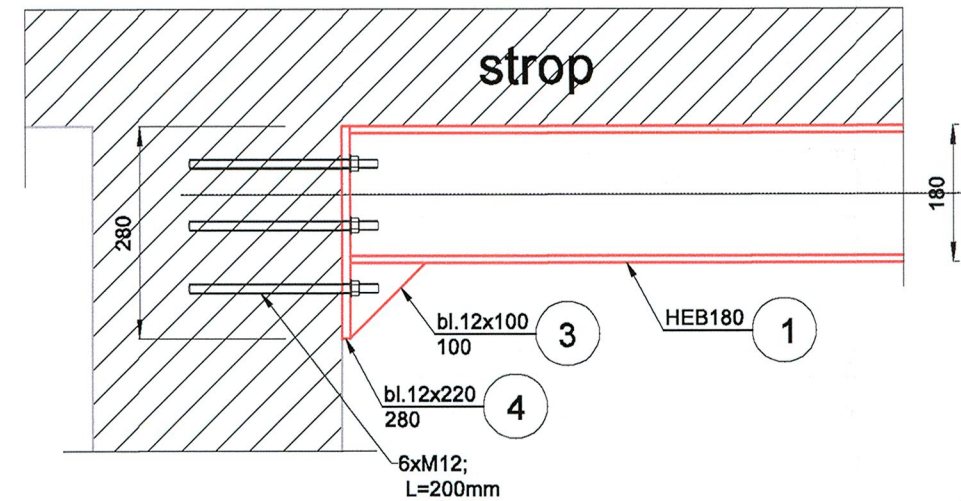


SZCZEGÓŁ 3 skala 1:10

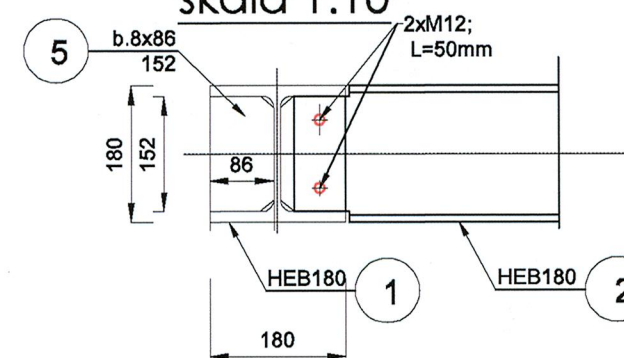


NR	ILOŚĆ	PRZEDMIOT	dług. jed.	masa jed. kg/mb[m²]	masa 1szt.	masa całkowita [kg]	materiał
1	2	HEB180	6000	51,20	307,20	614,40	
6	2	HEB180	680	51,20	34,82	69,63	
3	4	bl.12x100	100	9,42	0,94	3,77	
4	4	bl.12x220	280	20,72	5,80	23,21	
5	8	bl.8x86	152	5,40	0,82	6,57	
					Σ=	717,58 kg	
					dodatek na spoiny + 1,8%	13,42 kg	
					RAZEM 1szt	731 kg	

SZCZEGÓŁ 1 skala 1:10



SZCZEGÓŁ 2 skala 1:10



NR	ILOŚĆ	PRZEDMIOT	dług. jed.	masa jed. kg/mb[m²]	masa 1szt.	masa całkowita [kg]	materiał
1	2	HEB180	6000	51,20	307,20	614,40	
2	2	HEB180	880	51,20	45,06	90,11	
3	4	bl.12x100	100	9,42	0,94	3,77	
4	4	bl.12x220	280	20,72	5,80	23,21	
5	8	bl.8x86	152	5,40	0,82	6,57	
					Σ=	738,06 kg	
					dodatek na spoiny + 1,8%	13,94 kg	
					RAZEM 1szt	752 kg	

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
11-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska

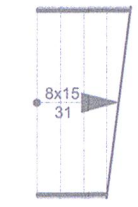
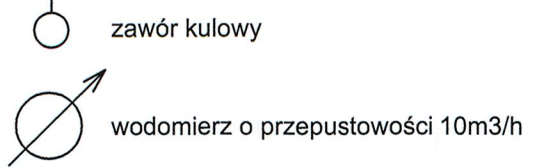
UWAGI: 2021-09-21
1. Rozpatrywać łącznie z architekturą oraz projektami branżowymi.
2. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie przed wykonaniem elementów.
3. Wszystkie poziomy sprawdzić z architekturą.
4. Nieoznaczone spoiny wykonać na grubość:
- pachwinowe:
- jednostronne 0,7 cieńszego elementu;
- dwustronne 0,5 cieńszego elementu;
- czółowe:
- na pełny przekrój grubości elementu.
5. Szczegóły połączeń wg projektu warsztatowego.
6. Zaleca się ocynkowanie ogniołowe elementów konstrukcyjnych.
MATERIAŁY:
STAŁ PROFILOWA: S13S
ELEKTRODA: EA 1.46

D S W PROJEKT SP. Z O. O. adres: ul. Św. Barbary 14/36, 41-516 Chorzów e-mail: dsw@dswprojekt.pl telefon: 736 249 068 strona: dswprojekt.pl		TEMAT RYSUNKU: PRZEBICIA W STROPACH POD KANALY	
TEMAT: TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEWN. GAZU BUDYNKU PIACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH		FAZA: PROJEKT BUDOWLANY	
OBIEKT: MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH 41-940 PIEKARY ŚLĄSKIE UL. ŚLĄSKA 8		DATA: LUTYEC 2021	
INWESTOR: GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE Z SIEDZIBĄ W PIEKARACH ŚLĄSKICH, 41-940 UL. BYTOMSKA 84		NR RYS.: K-6	
PROJEKTANT: projektant: branża architektoniczna MGR INŻ. ARCH. LESZEK FLICIŃSKI upr. nr 55/10/SŁOKK/1 rys.: branża architektoniczna MGR INŻ. ARCH. MARTA ŚMIŁKA upr. nr 20/SŁOKK/2016 projektant: branża konstrukcyjna MGR INŻ. DOROTA SETLAŁ-WRÓBLEWICZ upr. nr SŁK/2414/POOŁ/08 rys.: branża konstrukcyjna MGR INŻ. JUSTYNA MROZEK upr. nr SŁK/5945/PB&Z/17		SKALA: 1:100	

MO. 19

PIWNICA - SUMA POWIERZCHNI:	844.14 M ²
-----------------------------	-----------------------

INSTALACJA HYDRANTOWA	WODA ZIMNA
PH pion hydrantowy	WODA CIEPŁA
Hp[30] hydrant Ø25 z węzłem 30m	CYRKULACJA
GAZ	KANALIZACJA SANITARNA
	CENTRALNE OGRZEWANIE
	ZASILANIE CENTRAL

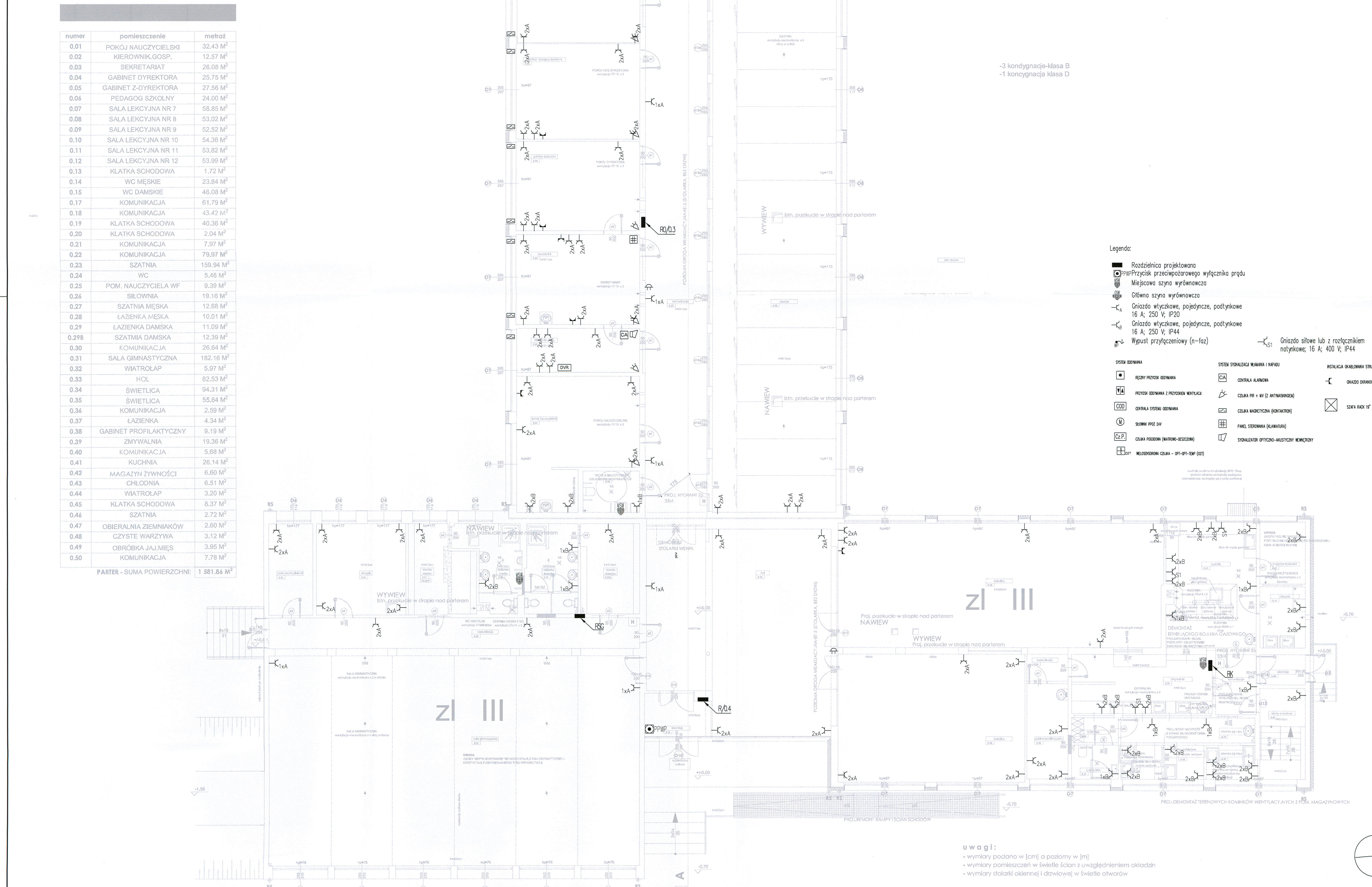


Umywalka / zlew
Miska WC
Pisuar
Kabina prysznicowa
Kratka wentylacyjna
Istniejąca ściana
Wydzielenie siatki
Projektowany hydrant
Oznaczenie pomieszczenia

TEMAT RYSU

	RECHOW PIWNIC
	FAZA: PROJEKT

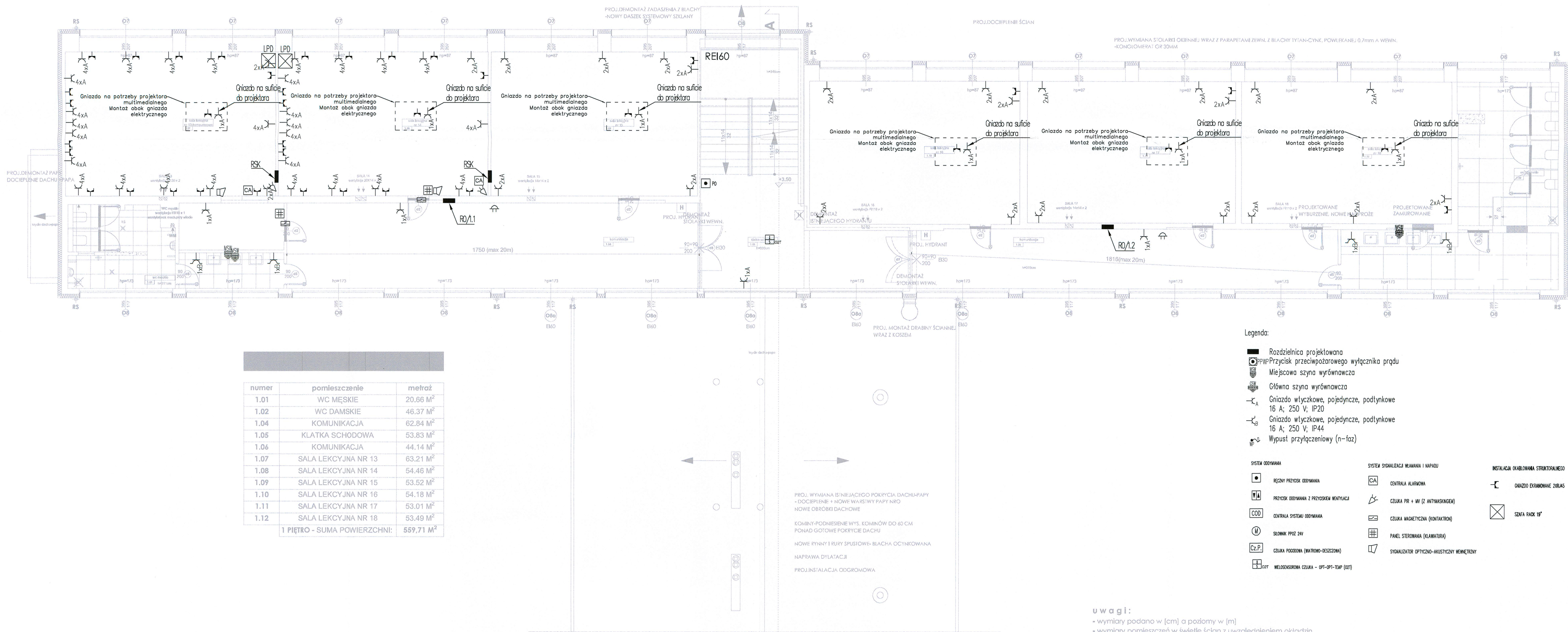
1730



PARTER - SUMA POWIERZCHNI: 1 581.86 M²

		SKALA: 1:100	NR
--	--	-----------------	----

MO 2b



numer	pomieszczenie	metraż
1.01	WC MĘSKIE	20.66 M ²
1.02	WC DAMSKIE	46.37 M ²
1.04	KOMUNIKACJA	62.84 M ²
1.05	KLATKA SCHODOWA	53.83 M ²
1.06	KOMUNIKACJA	44.14 M ²
1.07	SALA LEKCYJNA NR 13	63.21 M ²
1.08	SALA LEKCYJNA NR 14	54.46 M ²
1.09	SALA LEKCYJNA NR 15	53.52 M ²
1.10	SALA LEKCYJNA NR 16	54.18 M ²
1.11	SALA LEKCYJNA NR 17	53.01 M ²
1.12	SALA LEKCYJNA NR 18	53.49 M ²
1 PIĘTRO - SUMA POWIERZCHNI:		559.71 M ²

Legenda:

- Rozdzielnica projektowana
- Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu
- Miejscowa szyna wyrównawcza
- Główna szyna wyrównawcza
- Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, podtynkowe 16 A; 250 V; IP20
- Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, podtynkowe 16 A; 250 V; IP44
- Wypust przyłączeniowy (n-faz)

SYSTEM OGRZEWANIA

- RĘCZNY PRZYSK OGRZEWANIA
- PRZYSK OGRZEWANIA Z PRZYSKOWĄ MONTAŻEM
- CENTRALA SYSTEMU OGRZEWANIA
- SŁOWNIK PPOŻ 24V
- CZUJKA POZIOMY (WARTOŚĆ-REZERWACJA)
- WŁOŚCIWOSCOWA CZUJKA - OPT-TEMP (OPT)

SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU

- CENTRALA ALARMOWA
- CZUJKA PR + W (Z ANTYWARSUNKIEM)
- CZUJKA MAGNETYCZNA (KONTAKT)
- PANEL STEROWANIA (KLAWIATURA)
- SYGNALIZATOR OPTYCZNO-AKUSTYCZNY WEWNĘTRZNY

INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO

- GNIAZDO EKSPONOWANE 20x45
- SZATA RACK 18"

uwagi:

- wymiary podano w [cm] a poziomy w [m]
- wymiary pomieszczeń w świetle ścian z uwzględnieniem okładzin
- wymiary stolarki okiennej i drzwiowej w świetle otworów

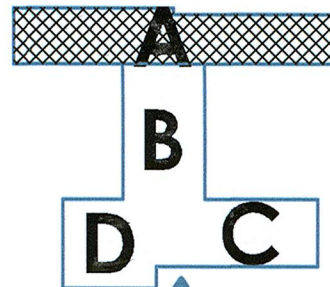
MIASTO PIEKARY ŚLĄSKIE
Ziel Gospodarki Przestrzennej
10 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2021-09-21

PLAN SYTUACYJNY

segmenty:

- A. szkolno-dydaktyczny
- B. łącznik
- C. stołówka
- D. sala gimnastyczna



DSW PROJEKT SP. Z O.O.

adres: ul. Św. Barbary 14/36, 41-016 Chorzów
numer: 736 249 058
e-mail: biuro@dswwp.pl

TEMAT: TERMOODRĘBIENIE, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEN. GAZU BUDYNKU PŁACOWNI OŚWIATOWEJ-MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH

OBJĘTOŚĆ: WIELKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH 41-940 Piekary Śląskie ul. Śląska 8

INWESTOR: GMINA Piekary Śląskie z siedzibą w Piekarach Śląskich, 41-940 ul. Bytomska 84

PROJEKTANT: mgr inż. Paweł Paluszak

oprac.: mgr inż. Paweł Paluszak

skala: 1:100

TEMAT RYSUNKU

PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

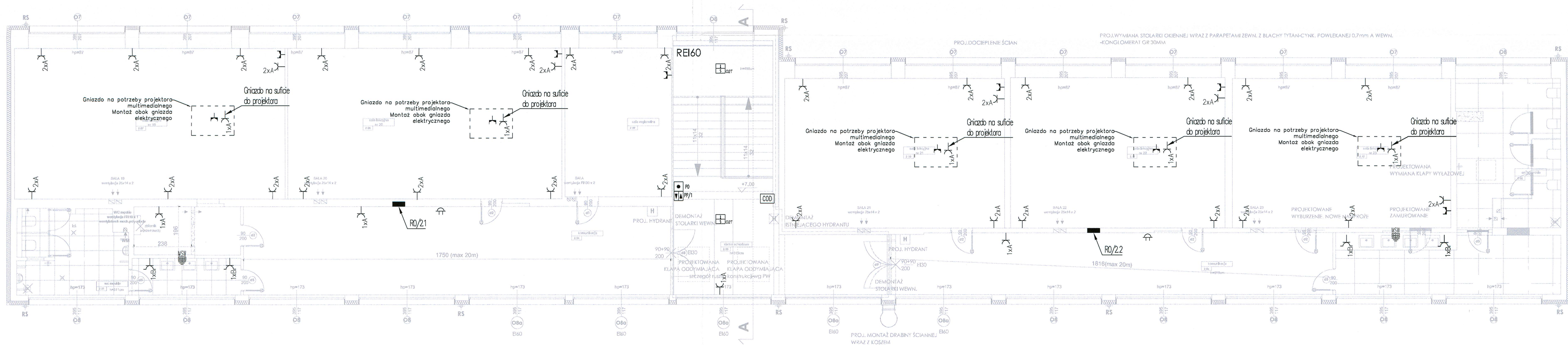
1 PIĘTRO.

DATA: 2021

NR RYS.: E-03

NR DOK.: 1/02

NR DOK.: 1/02



numer	pomieszczenie	metraż
2.01	WC MĘSKIE	20.66 M ²
2.02	WC DAMSKIE	46.37 M ²
2.04	KOMUNIKACJA	62.84 M ²
2.05	KLATKA SCHODOWA	50.64 M ²
2.06	KOMUNIKACJA	44.14 M ²
2.07	SALA LEKCYJNA NR 19	76.52 M ²
2.08	SALA LEKCYJNA NR 20	68.53 M ²
2.09	SALA REGIONALNA	26.20 M ²
2.10	SALA LEKCYJNA NR 21	54.60 M ²
2.11	SALA LEKCYJNA NR 22	53.65 M ²
2.12	SALA LEKCYJNA NR 22	54.17 M ²
2 PIĘTRO - SUMA POWIERZCHNI:		558.32 M ²

Powierzchnia czuła podłogowa (klatki schodowe) 53,00 m²
Wymagana powierzchnia czuła klatki schodowej 53,00 m² x 5% = 2,65 m²
Ciepłota klatki schodowej (klatki schodowej) 140x140cm w wysokości podłogi 50cm
Pow. czuła podłogowa = 1,56 m² - osiągnięto się dzięki klatce 140x140cm
Pobór prądu szeregów 4A
Kopułki z podświetleniem punktowym PC16 moczone UH1,5W/m², SL300, PC26 moczone UH1,5W/m²,
Wymiar otworu odpowiedzialnego Pow. geometryczna klatki x 130%
3,92 m² x 130% = 5,09 m² w postaci drzwi okiennej (typu) o 0,00 stopni

Legenda:

- Rozdzielnica projektowana
- Przycisk przeciwpożarowy wyłącznika prądu
- Miejscowa szyna wyrównawcza
- Główna szyna wyrównawcza
- Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, podtynkowe
16 A; 250 V; IP20
- Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, podtynkowe
16 A; 250 V; IP44
- Wypust przyłączeniowy (n-faz)

SYSTEM OODIMANIA

- RĘCZNY PRZECISZ OODIMANIA
- PRZECISZ OODIMANIA Z PRZECISKIEM WENTYLACJI
- CENTRALA SYSTEMU OODIMANIA
- SŁOWNIK PRZÓZ 24V
- CELUKA PODZIEMNA (WATYNO-ODSŁUCHOWA)
- WŁOSKOWIDOWA CELUKA - OPT-OT-TEMP (001)

SYSTEM SYGNALIZACJI WYMIANA I NAPRAWA

- CENTRALA ALARMOWA
- CELUKA PR + WY (Z ANTYMASKINGEM)
- CELUKA MAGNETYCZNA (KONTAKTOWA)
- PANEL STEROWANIA (KLIMATURY)
- SYGNALIZATOR OPTYCZNO-AKUSTYCZNY NIEWIDZONY

INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO

- GNIAZDO EKSPANDOWANE 20x15
- SZAFKA RACK 19"

uwagi:

- wymiary podano w [cm] a poziomy w [m]
- wymiary pomieszczeń w świetle ścian z uwzględnieniem okładzin
- wymiary stolarki okiennej i drzwiowej w świetle otworów

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2021-09-21

PLAN SYTUACYJNY

segmenty:

- A. szkolno-dydaktyczny
- B. łącznik
- C. stołówka
- D. sala gimnastyczna

DSW PROJEKT SP. Z O.O.

adres: ul. Św. Barbary 14/34, 41-516 Chorzów
e-mail: dsw@dswwp.pl
telefon: 736 247 068
www.dswwp.pl

TEMAT: PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WYMN. GAZU BUDYNKU

PLACÓWKI GIMNAZJUM - WIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH

41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

OWIERZ:

WIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH

41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

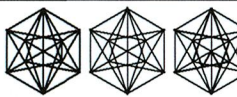
INWESTOR:

GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE

z siedzibą w Piekarach Śląskich, 41-940 ul. Bytomska 92

PROJEKTANT:

DSW PROJEKT SP. Z O.O.



TYTUŁ RYSUNKU:

PLAN INSTALACJI

ELEKTRYCZNYCH

RZUT

2 PIĘTRA.

RAZEM:

PROJEKT

WYKONANIE

WYKONANIE:

OWIERZ

OWIERZ

OWIERZ

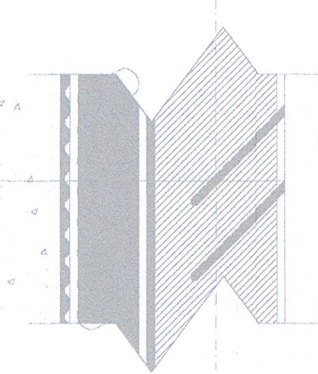
OWIERZ

OWIERZ









OWIERZ



- tynk cem.-wap. wewn., malowanie (po odgrzybieniu i dokonaniu od wewn. iniekcji)
- ściana zewn.
- hydroizolacja bitum.-polimerowa
- masa bitumiczna do mocowania płyt XPS
- płyty XPS 0,035 <W/mK> gr.-wg audytu
- zaprawa klejąca do wykonywania warstwy zbrojonej z podwójną siatką z włókna szklanego
- folia kutekowa



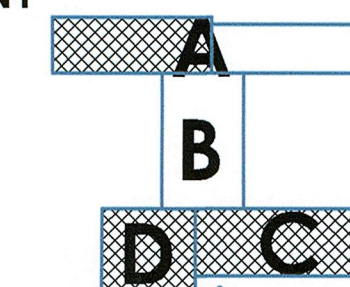
Legenda

- | | |
|---|--|
|  | Lącznik oświetleniowy, jednobiegunowy (p)
bez lampki sygnalizacyjnej
16 A, 250 V; IP20 |
|  | Lącznik oświetleniowy, jednobiegunowy (p)
bez lampki sygnalizacyjnej
16 A, 250 V; IP44 |
|  | Lącznik oświetleniowy, schodowy podtynkowy (p)
bez lampki sygnalizacyjnej
16 A, 250 V; IP20 |
|  | Lącznik oświetleniowy, szeregowy podtynkowy (p)
bez lampki sygnalizacyjnej
16 A, 250 V; IP20 |
|  | Lącznik oświetleniowy, przycisk podtynkowy (p) |
|  | Źwiznik ruchu, sufitowy, 360° |
|  | Źwiznik obecności, sufitowy, 360° |
|  | Lącznik złączowy, podtynkowy (p)
8 A, 250 V |



segmenty:

- A. szkolno-dydaktyczny
- B. łącznik
- C. stołówka
- D. sala gimnastyczna



DSW PROJEKT SP. Z O.O.
adres: ul. Św. Barbary 14/36, 41-514 Chorzów
e-mail: ds@dsprojekt.pl
telefon: 736 249 068
strona: dsprojekt.pl

TEMAT:
TERMO-MODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I
PLACÓWKI OŚWIECENIA - MIEJSKA SZKOŁA

OPIS:
MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W
CHORZÓWIE, ul. ŚW. BARBARY 14/36

	TEMAZ NYEUN
--	-------------

4902	PLAN INSTALAC OŚWIECLE RZUT PIWNIC.
------	---

	FAZA: PROJEKT BUDOWLAN
--	------------------------------

	DATA:	

UPSEC
2021

5	SCALE	1
---	-------	---

	1:100	
--	-------	--

110

1000.

numer	pomieszczenie	metraż
0.01	POKÓJ NAUCZYCIELSKI	32.43 M ²
0.02	KIEROWNIK.GOSP.	12.57 M ²
0.03	SEKRETARIAT	26.08 M ²
0.04	GABINET DYREKTORA	25.75 M ²
0.05	GABINET Z-DYREKTORA	27.56 M ²
0.06	PEDAGOG SZKOLNY	24.00 M ²
0.07	SALA LEKCYJNA NR 7	58.85 M ²
0.08	SALA LEKCYJNA NR 8	53.02 M ²
0.09	SALA LEKCYJNA NR 9	52.52 M ²
0.10	SALA LEKCYJNA NR 10	54.36 M ²
0.11	SALA LEKCYJNA NR 11	53.82 M ²
0.12	SALA LEKCYJNA NR 12	53.99 M ²
0.13	KŁATKA SCHODOWA	1.72 M ²
0.14	WC MĘSKIE	23.84 M ²
0.15	WC DAMSKIE	46.08 M ²
0.17	KOMUNIKACJA	61.79 M ²
0.18	KOMUNIKACJA	43.42 M ²
0.19	KŁATKA SCHODOWA	40.36 M ²
0.20	KŁATKA SCHODOWA	2.04 M ²
0.21	KOMUNIKACJA	7.97 M ²
0.22	KOMUNIKACJA	79.97 M ²
0.23	SZATNIA	159.94 M ²
0.24	WC	5.46 M ²
0.25	POM. NAUCZYCIELA WF	9.39 M ²
0.26	SIŁOWNIA	19.16 M ²
0.27	SZATNIA MĘSKA	12.68 M ²
0.28	ŁAZIENKA MĘSKA	10.01 M ²
0.29	ŁAZIENKA DAMSKA	11.09 M ²
0.29B	SZATNIA DAMSKA	12.39 M ²
0.30	KOMUNIKACJA	26.64 M ²
0.31	SALA GIMNASTYCZNA	182.16 M ²
0.32	WIATROLAP	5.97 M ²
0.33	HOL	82.53 M ²
0.34	ŚWIE TLICA	94.31 M ²
0.35	ŚWIE TLICA	55.84 M ²
0.36	KOMUNIKACJA	2.59 M ²
0.37	ŁAZIENKA	4.34 M ²
0.38	GABINET PROFILAKTYCZNY	9.19 M ²
0.39	ZMYWALNIA	19.36 M ²
0.40	KOMUNIKACJA	5.68 M ²
0.41	KUCHNIA	26.14 M ²
0.42	MAGAZYN ŻYWNOSCI	6.80 M ²
0.43	CHŁODNIA	6.51 M ²
0.44	WIATROLAP	3.20 M ²
0.45	KŁATKA SCHODOWA	8.37 M ²
0.46	SZATNIA	2.72 M ²
0.47	OBIERALNIA ZIEMNIAKÓW	2.60 M ²
0.48	CZYSZE WARZYWA	3.12 M ²
0.49	OBROBKA JAJ/MIĘS	3.95 M ²
0.50	KOMUNIKACJA	7.78 M ²
PARTER - SUMA POWIERZCHNI:		1 581.86 M ²

- Legenda:
- Łącznik oświetleniowy, jednobiegunowy podtynkowy (p) bez lampki sygnalizacyjnej 16 A; 250 V, IP20
 - Łącznik oświetleniowy, jednobiegunowy podtynkowy (p) bez lampki sygnalizacyjnej 16 A; 250 V, IP44
 - Łącznik oświetleniowy, schodowy podtynkowy (p) bez lampki sygnalizacyjnej 16 A; 250 V, IP20
 - Łącznik oświetleniowy, szeregowy podtynkowy (p) bez lampki sygnalizacyjnej 16 A; 250 V, IP20
 - Łącznik oświetleniowy, przycisk podtynkowy (p)
 - Czujnik ruchu, sufitowy, 360°
 - Czujnik obecności, sufitowy, 360°
 - Łącznik żelazkowy, podtynkowy (p) 8 A; 250 V

uwagi:

- wymiary podano w [cm] a posłomy w [m]
- wymiary pomieszczeń w świetle ścian z uwzględnieniem okładzin
- wymiary stolarki okiennej i drzwiowej w świetle otworów

RZECZPOSNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH
dr hab. inż. prof. nadzw. Bogdan Kosowski. Nr upr. KGPS 336/96

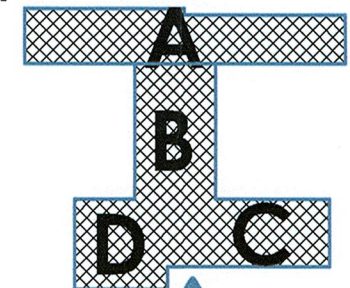
data 30.09.2021
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej
JURZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
15-400 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

PLAN SYTUACYJNY

2021-09-21

segmenty:

- A. szkolno-tydaktyczny
- B. łącznik
- C. stołówka
- D. sala gimnastyczna



DŚW PROJEKT S.P. Z O.O.

adres: ul. Św. Bolesława 140A, 41-514 Ciepłowódz

www.dswprojekt.pl

tel.: 71 241 000

www.dswprojekt.pl

TYTUŁ: TRANSDUCERACJA, PRZEMIANA I REMONT WRAZ Z PRZEMIANOWA IZOLACJA WYMIARU GAZU BUDYNKU

PLACÓWKI OŚWIETLENIA: MIEJSKA SZKOŁA POSTAROWA NR 11 W PIERAKACH ŚLĄSKICH

OBJĘTOŚĆ: 41-400 Piekary Śląskie ul. Ślask 6

PROJEKTOWAŁ: DYPLOMOWA PRACOWNIA ARCH. I INŻ. WYDZIAŁU

PROJEKTOWAŁ: DYPLOMOWA PRACOWNIA ARCH. I INŻ. WYDZIAŁU

TYTUŁ: TRANSDUCERACJA, PRZEMIANA I REMONT WRAZ Z PRZEMIANOWA IZOLACJA WYMIARU GAZU BUDYNKU

PLACÓWKI OŚWIETLENIA: MIEJSKA SZKOŁA POSTAROWA NR 11 W PIERAKACH ŚLĄSKICH

OBJĘTOŚĆ: 41-400 Piekary Śląskie ul. Ślask 6

PROJEKTOWAŁ: DYPLOMOWA PRACOWNIA ARCH. I INŻ. WYDZIAŁU

PROJEKTOWAŁ: DYPLOMOWA PRACOWNIA ARCH. I INŻ. WYDZIAŁU

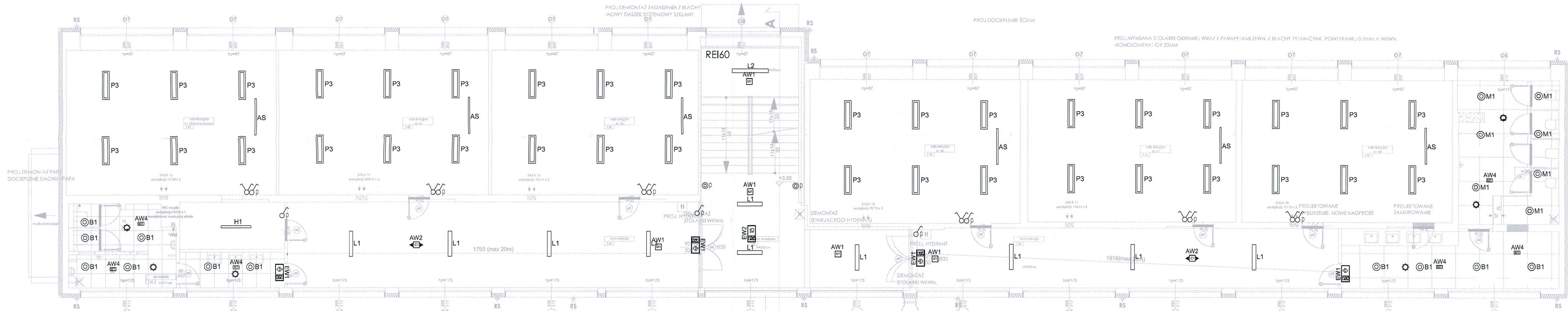
PROJEKTOWAŁ: DYPLOMOWA PRACOWNIA ARCH. I INŻ. WYDZIAŁU

PROJEKTOWAŁ: DYPLOMOWA PRACOWNIA ARCH. I INŻ. WYDZIAŁU

PROJEKTOWAŁ: DYPLOMOWA PRACOWNIA ARCH. I INŻ. WYDZIAŁU

PROJEKTOWAŁ: DYPLOMOWA PRACOWNIA ARCH. I INŻ. WYDZIAŁU

PROJEKTOWAŁ: DYPLOMOWA PRACOWNIA ARCH. I INŻ. WYDZIAŁU



numer	pomieszczenie	metraż
1.01	WC MĘSKIE	20.66 M ²
1.02	WC DAMSKIE	46.37 M ²
1.04	KOMUNIKACJA	62.84 M ²
1.05	KLATKA SCHODOWA	53.83 M ²
1.06	KOMUNIKACJA	44.14 M ²
1.07	SALA LEKCYJNA NR 13	63.21 M ²
1.08	SALA LEKCYJNA NR 14	54.46 M ²
1.09	SALA LEKCYJNA NR 15	53.52 M ²
1.10	SALA LEKCYJNA NR 16	54.18 M ²
1.11	SALA LEKCYJNA NR 17	53.01 M ²
1.12	SALA LEKCYJNA NR 18	53.49 M ²
1 PIĘTRO - SUMA POWIERZCHNI:		559,71 M ²

Legenda:

- Łącznik oświetleniowy, jednobiegunowy podtynkowy (p) bez lampki sygnalizacyjnej 16 A; 250 V; IP20
- Łącznik oświetleniowy, jednobiegunowy podtynkowy (p) bez lampki sygnalizacyjnej 16 A; 250 V; IP44
- Łącznik oświetleniowy, schodowy podtynkowy (p) bez lampki sygnalizacyjnej 16 A; 250 V; IP20
- Łącznik oświetleniowy, szeregowy podtynkowy (p) bez lampki sygnalizacyjnej 16 A; 250 V; IP20
- Łącznik oświetleniowy, przycisk podtynkowy (p)
- Czujnik ruchu, sufitowy, 360°
- Czujnik obecności, sufitowy, 360°
- Łącznik zasilający, podtynkowy (p) 8 A; 250 V

uwagi:

- wymiary podano w [cm] a poziomy w [m]
- wymiary pomieszczeń w świetle ścian z uwzględnieniem okładzin
- wymiary stolarki okiennej i drzwiowej w świetle otworów

RZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
340 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2021-09-21

PLAN SYTUACYJNY

segmenty:

- A. szkolno-olympijski
- B. łącznik
- C. stołówka
- D. sala gimnastyczna

DSW PROJEKT S.P. Z O.O.
adres: ul. Św. Bołbory 14/36, 41-514 Czerwony
e-mail: dsw@dswwsp.com.pl
telefon: 736 247 058
strona: dswprojekt.pl

TEMAT:
TERMO-MODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WYWIŁ, GAZU BUDYNKU
PIACOWSKI OŚMIATOWY-MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH

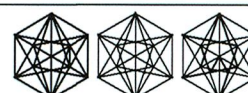
OBIEKT:
MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH
41-514 Piekary Śląskie ul. Śląska 9

INWESTOR:
GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE
Z SIEDZIBĄ W PIEKARACH ŚLĄSKICH - 41-514 UL. BYTOMSKA 84

PROJEKTANT:
DSW - biuro elektryczne MGR INŻ. PAWEŁ PAJAK
oprac.: biuro elektryczne MGR INŻ. PAWEŁ GOŁAS

DATA:
01.09.2021

NR KRS:
E-07



TEMAT SYTUACJI:

PLAN
INSTALACJI
OŚWIETLENIA.

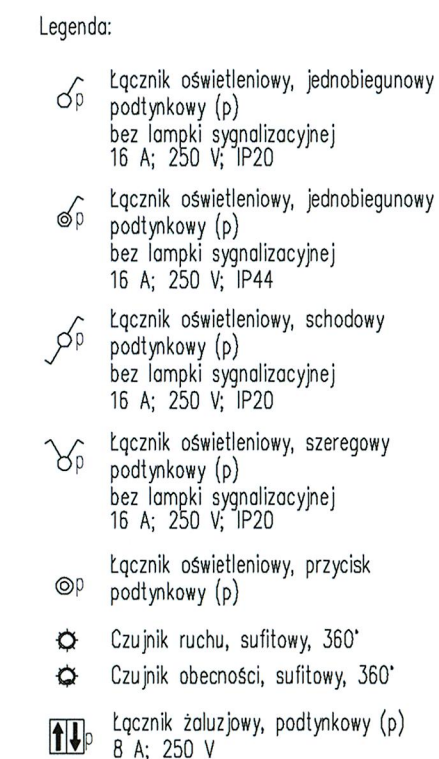
KUJ
1 PIĘTRO.

PLAN
PROJEKT
BUDOWLANY

DATA:
01.09.2021

NR KRS:
E-07

NR STR:
1/10



numer	pomieszczenie	metraż
2.01	WC MĘSKIE	20,68 M ²
2.02	WC DAMSKIE	46,37 M ²
2.04	KOMUNIKACJA	62,84 M ²
2.05	KLATKA SCHODOWA	50,64 M ²
2.06	KOMUNIKACJA	44,14 M ²
2.07	SALA LEKCyjNA NR 19	76,52 M ²
2.08	SALA LEKCyjNA NR 20	68,53 M ²
2.09	SALA REGIONALNA	26,20 M ²
2.10	SALA LEKCyjNA NR 21	54,60 M ²
2.11	SALA LEKCyjNA NR 22	53,65 M ²
2.12	SALA LEKCyjNA NR 22	54,17 M ²
2 PIĘTRO - SUMA POWIERZCHNI:		558,32 M ²

Powierzchnia rzutu poziomego dachu schodowej= 53,90 m²
 Waga/powierzchnia czynna łapy dymowej=53,90 m² ± 5% = 2,69 m²
 Długość łapy dymowej/długość dymowa 140x140 cm o wysokości dostępu 50cm
 Pow. czynna oddymniacza = 1,56 m² -projekcja się dzieje łapy 140x140
 Pobór prądu silnika A=

Kopułka z połączenia komorowego PC26 mleczna U=1,5W/m²K, SL300, PC25 mleczna U=1,5W/m²K.
 Wymiar otworu nawiązującego/cięż=Pow. geometryczna łapy x 130%
 3,92 m² x 130% = 5,08 m² w postaci drgającej/ocien się o 80 stopni

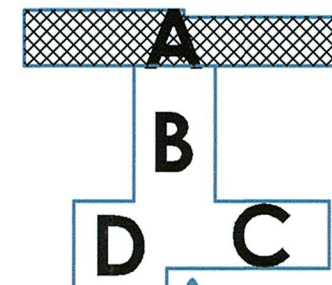
URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
11-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2021-09-21

PLAN SYTUACYJNY

segmenty:

- A. szkolno-dydaktyczny
- B. łącznik
- C. stołówka
- D. sala gimnastyczna



DSW PROJEKT SP. Z O.O.

adres: ul. Św. Barbary 14/36, 41-516 Chorzów
e-mail: dsw@dswprojekt.pl
telefon: 736 249 068
strona: dswprojekt.pl

TEMAT:
TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEMOCNIKÓW OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA

OMIĘT:
MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH
41-940 PIEKARY ŚLĄSKIE UL. ŚLĄSKA 8

INVESTOR:

2 SIEDZIBA W PIEKARACH ŚLĄSKICH, 41-940 UL. BYTOMSKA

PROJECTANCE		
-------------	--	--

proj.	branży elektrycznej	MGR INŻ. PAWEŁ PAJA
oprac.	branży elektrycznej	MGR INŻ. PAWEŁ GOŁA

TEMA TARIKSIKUN:

PLAN

**INSTALACJE
OŚWIETLENIA**

RZUT

2 PIĘTRA.

FAZA:	PROJECT
-------	---------

PROJECT BUDGETARY

DATA:	NR
LIPIEC	E

2021	E -
------	-----




















SEALA:	NR :
1:100	

--	--	--










MS

✓✓✓

OZNACZENIA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

 P1	Oprawa oświetleniowa LED, ramka z aluminium w kolorze białym, klosz mikroprymatyczny MPRM degradacja diód LED B10, spadek strumienia świetlnego w czasie L80, żywotność diód LED > 55000h klasa ochronności II, wym. 605 x 605 x 45mm, maks. moc 40W, minimalny strumień świetlny 4800lm
 P2	Oprawa oświetleniowa LED, ramka z aluminium w kolorze białym, klosz mikroprymatyczny MPRM degradacja diód LED B10, spadek strumienia świetlnego w czasie L80, żywotność diód LED > 55000h klasa ochronności II, wym. 605 x 605 x 68mm, maks. moc 36W, minimalny strumień świetlny 4320lm
 P3	Oprawa oświetleniowa LED, ramka z aluminium w kolorze białym, klosz mikroprymatyczny MPRM degradacja diód LED B10, spadek strumienia świetlnego w czasie L80, żywotność diód LED > 55000h klasa ochronności II, wym. 1205 x 305 x 45mm, maks. moc 36W, minimalny strumień świetlny 4130lm
 P4	Oprawa oświetleniowa LED, ramka z aluminium w kolorze białym, klosz mikroprymatyczny MPRM degradacja diód LED B10, spadek strumienia świetlnego w czasie L80, żywotność diód LED > 55000h klasa ochronności II, wym. 1205 x 305 x 45mm, maks. moc 40W, minimalny strumień świetlny 4580lm
 P5	Oprawa oświetleniowa LED, ramka z aluminium w kolorze białym, klosz mikroprymatyczny MPRM degradacja diód LED B10, spadek strumienia świetlnego w czasie L80, żywotność diód LED > 55000h klasa ochronności II, wym. 605 x 605 x 45mm, maks. moc 26W, minimalny strumień świetlny 3230lm
 C1	Oprawa oświetleniowa LED nastropowa, obudowa wykonana z tworzywa, stopień ochrony IP65 degradacja diód LED B10, spadek strumienia świetlnego w czasie L70, żywotność diód LED > 35000h klasa ochronności I, wym. 755 x 50 x 35mm, maks. moc 18W, minimalny strumień świetlny 1730lm
 C2	Oprawa oświetleniowa LED nastropowa, obudowa wykonana z tworzywa, stopień ochrony IP65 degradacja diód LED B10, spadek strumienia świetlnego w czasie L70, żywotność diód LED > 35000h klasa ochronności I, wym. 1290 x 50 x 35mm, maks. moc 36W, minimalny strumień świetlny 3760lm
 C3	Oprawa oświetleniowa LED nastropowa, obudowa wykonana z tworzywa, stopień ochrony IP65 degradacja diód LED B10, spadek strumienia świetlnego w czasie L70, żywotność diód LED > 35000h klasa ochronności I, wym. 1570 x 50 x 35mm, maks. moc 45W, minimalny strumień świetlny 4560lm
 AS	Oprawa oświetleniowa LED nastropowa, obudowa wykonana aluminium, stopień ochrony IP20 degradacja diód LED B10, spadek strumienia świetlnego w czasie L80, żywotność diód LED > 72000h klasa ochronności I, wym. 1540 x 65 x 65mm, maks. moc 37W, minimalny strumień świetlny 5160lm
 H1	Oprawa oświetleniowa LED nastropowa, podstawa z poliwęglanu PC odpornego na uderzenia, stopień ochrony IP66 degradacja diód LED B10, spadek strumienia świetlnego w czasie L80, żywotność diód LED > 72000h klasa ochronności I, wym. 1272 x 95 x 111mm, maks. moc 29W, minimalny strumień świetlny 3980lm
 H2	Oprawa oświetleniowa LED nastropowa, podstawa z poliwęglanu PC odpornego na uderzenia, stopień ochrony IP66 degradacja diód LED B10, spadek strumienia świetlnego w czasie L80, żywotność diód LED > 72000h klasa ochronności I, wym. 1572 x 95 x 111mm, maks. moc 49W, minimalny strumień świetlny 6550lm
 H3	Oprawa oświetleniowa LED nastropowa, podstawa z poliwęglanu PC odpornego na uderzenia, stopień ochrony IP66 degradacja diód LED B10, spadek strumienia świetlnego w czasie L80, żywotność diód LED > 72000h klasa ochronności I, wym. 1272 x 145 x 111mm, maks. moc 67W, minimalny strumień świetlny 9390lm
 F1s	Oprawa oświetleniowa LED ścienna, wykonana z aluminium, szyba hartowana, stopień ochrony IP66, odporność udarowa IK10 degradacja diód LED B10, spadek strumienia świetlnego w czasie L90, żywotność diód LED > 60000h klasa ochronności I, wym. 720 x 130 x 110mm, maks. moc 166W, minimalny strumień świetlny 21000lm, siatka ochronna
 B1	Oprawa oświetleniowa LED, obudowa wykonana z blachy stalowej, ring z aluminium, stopień ochrony IP44, montaż dostropowy, degradacja diód LED B10, spadek strumienia świetlnego w czasie L80, żywotność diód LED > 72000h klasa ochronności I, wym. 235 x 165mm, maks. moc 19W, minimalny strumień świetlny 2090lm,
 M1	Oprawa oświetleniowa LED, obudowa wykonana z poliwęglanu, stopień ochrony IP54, odporność udarowa IK10 montaż nastropowy / ścienny, degradacja diód LED B10, spadek strumienia świetlnego w czasie L80, żywotność diód LED > 72000h, klasa ochronności I, wym. 315 x 90mm, maks. moc 17W, minimalny strumień świetlny 2180lm,
 M2	Oprawa oświetleniowa LED, obudowa wykonana z poliwęglanu, stopień ochrony IP66, odporność udarowa IK10 montaż nastropowy / ścienny, degradacja diód LED B10, spadek strumienia świetlnego w czasie L80, żywotność diód LED > 72000h, klasa ochronności I, wym. 400 x 110mm, maks. moc 25W, minimalny strumień świetlny 3130lm,
 L1	Oprawa oświetleniowa LED nastropowa, obudowa wykonana z poliwęglanu, stopień ochrony IP40, degradacja diód LED B10, spadek strumienia świetlnego w czasie L80, żywotność diód LED > 72000h klasa ochronności I, wym. 1060 x 161 x 60mm, maks. moc 26W, minimalny strumień świetlny 3750lm,
 L2	Oprawa oświetleniowa LED nastropowa, obudowa wykonana z poliwęglanu, stopień ochrony IP40, degradacja diód LED B10, spadek strumienia świetlnego w czasie L80, żywotność diód LED > 72000h klasa ochronności I, wym. 1060 x 161 x 60mm, maks. moc 39W, minimalny strumień świetlny 5620lm,
 Z1	Oprawa oświetleniowa LED ścienna, obudowa wykonana z aluminium, stopień ochrony IP66, degradacja diód LED B10, spadek strumienia świetlnego w czasie L90, żywotność diód LED > 60000h klasa ochronności I, wym. 232 x 80 x 113mm, maks. moc 15W, minimalny strumień świetlny 1630lm,

Legenda opraw oświetlenia awaryjnego:

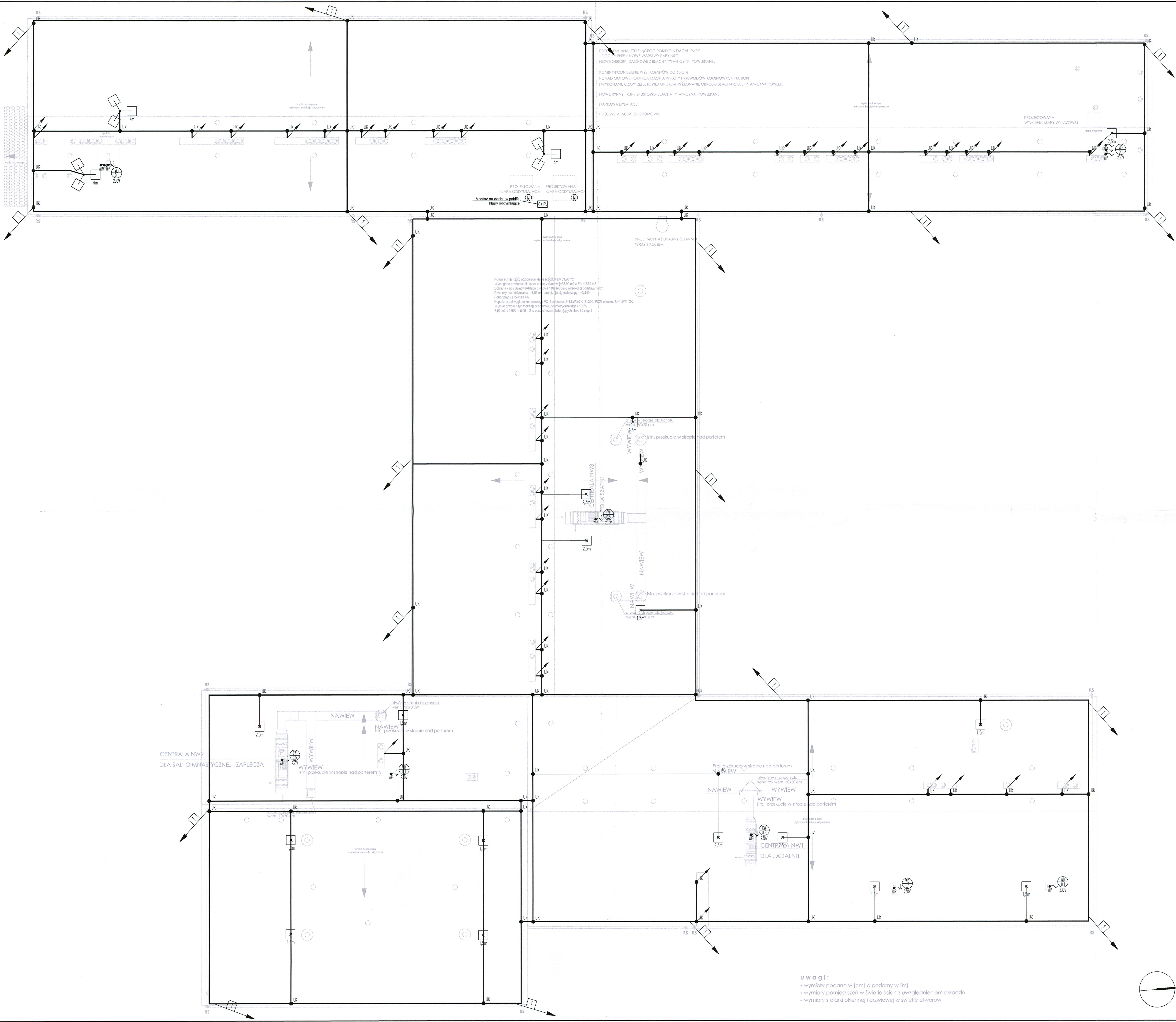
 AW1	oprawa oświetlenia awaryjnego, źródło światła 1xLED, akumulator typu LiFePO4, IP20, możliwość zmiany adresu oprawy bez podłączenia napięcia i otwierania oprawy za pomocą bezprzewodowego programatora, unikalna linia wzornicza - maksymalna wysokość oprawy 27mm, uniwersalny montaż: n/t, p/t, spełnienie wymagań w zakresie CNBOP
 AW2	oprawa oświetlenia awaryjnego, źródło światła 1xLED, soczewka korytarzowa, akumulator typu LiFePO4, IP20, możliwość zmiany adresu oprawy bez podłączenia napięcia i otwierania oprawy za pomocą bezprzewodowego programatora, unikalna linia wzornicza - maksymalna wysokość oprawy 27mm, uniwersalny montaż: n/t, p/t, spełnienie wymagań w zakresie CNBOP
 AW3	oprawa oświetlenia awaryjnego, źródło światła 1xLED, soczewka open-space, akumulator typu LiFePO4, IP65, źródło światła oraz układ optyczny zabezpieczony transparentnym kloszem z wysokoudarowego poliwęglanu, uszczelnienie oprawy za pomocą uszczelki wylewanej poliuretanowej, zastosowanie szybkozłącza wtykowego typu "plug in" odłączającego całkowicie zasilanie od elementów czynnych oprawy w chwili otwarcia, możliwość zmiany adresu oprawy bez podłączenia napięcia i otwierania oprawy za pomocą bezprzewodowego programatora, uniwersalny montaż: n/t, p/t, zwiesie, spełnienie wymagań w zakresie CNBOP
 AW4	oprawa oświetlenia ewakuacyjnego, źródło światła 7xLED, IP65, możliwość zmiany adresu oprawy bez podłączenia napięcia i otwierania oprawy za pomocą bezprzewodowego programatora, źródło światła oraz układ optyczny zabezpieczony transparentnym kloszem z wysokoudarowego poliwęglanu, uszczelnienie oprawy za pomocą uszczelki wylewanej poliuretanowej, spełnienie wymagań w zakresie CNBOP
 AW5	oprawa oświetlenia ewakuacyjnego, źródło światła 14xLED, IP65, możliwość zmiany adresu oprawy bez podłączenia napięcia i otwierania oprawy za pomocą bezprzewodowego programatora, źródło światła oraz układ optyczny zabezpieczony transparentnym kloszem z wysokoudarowego poliwęglanu, uszczelnienie oprawy za pomocą uszczelki wylewanej poliuretanowej, s pełnienie wymagań w zakresie CNBOP
 AW6c	oprawa oświetlenia awaryjnego, źródło światła 1xLED, specjalny układ optyczny, stopień szczelności IP65, akumulator typu LiFePO4, układ pracujący również w ujemnej temperaturze bez dodatkowych elementów grzejnych i termostatów, źródło światła oraz układ optyczny zabezpieczony transparentnym kloszem z wysokoudarowego poliwęglanu, uszczelnienie oprawy za pomocą uszczelki wylewanej poliuretanowej, możliwość zmiany adresu oprawy bez podłączenia napięcia i otwierania oprawy za pomocą bezprzewodowego programatora, spełnienie wymagań w zakresie CNBOP
 EW1	oprawa oświetlenia ewakuacyjnego, źródło światła LED maksymalnie 1W, IP65, możliwość zmiany adresu oprawy bez podłączenia napięcia i otwierania oprawy za pomocą bezprzewodowego programatora, źródło światła oraz układ optyczny zabezpieczony transparentnym kloszem z wysokoudarowego poliwęglanu, uszczelnienie oprawy za pomocą uszczelki wylewanej poliuretanowej, spełnienie wymagań w zakresie CNBOP
 EW2	oprawa oświetlenia ewakuacyjnego, źródło światła maksymalnie 1W, luminancja minimalna 150cd/m2, IP20, montaż natynk/podtynk, możliwość zmiany adresu oprawy bez podłączenia napięcia i otwierania oprawy za pomocą bezprzewodowego programatora, pleksa z gradientem, unikalny montaż piktogramu bez kleju oraz dodatkowych elementów, spełnienie wymagań w zakresie CNBOP
	siatka ochronna

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
11-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

7071 -09- 2 1

D S W PROJEKT SP. Z O.O. adres: ul. Św. Barbary 14/36, 41-516 Chorzów e-mail: dsw@dswprojekt.pl telefon: 736 249 068 strona: dswprojekt.pl				TEMAT RYSUNKU:	
TEMAT: TERMO-MODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEWN. GAZU BUDYNKU PLACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH				LEGENDA OPRAW OŚWIELENIO- WYCH.	
OBIEKT: MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH 41-940 PIEKARY ŚLĄSKIE UL. ŚLĄSKA 8				FAZA: PROJEKT BUDOWLANY	
INWESTOR: GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE Z SIEDZIBĄ W PIEKARACH ŚLĄSKICH, 41-940 UL. BYTOMSKA 84				DATA: LIPIEC 2021	NR RYS: E - 0 9
PROJEKTANCI: proj. branża elektrycznej MGR INŻ. PAWEŁ PAJAK upr. nr 147799 oprac. branża elektrycznej MGR INŻ. PAWEŁ GOŁĄB				SKALA: -	NR STR.:

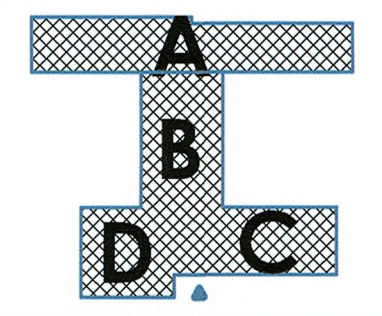
MO.33



- Legenda:
- ⊗ Iglica odgromowa
 - Zwód poziomy
- drut stalowy, ocynkowany Ø8 mm
 - ↗ Zwód pionowy
- drut stalowy, ocynkowany Ø8 mm
 - ← 1 Przewód odprowadzający instalację odgromową
- drut stalowy, ocynkowany Ø8 mm
przewodzony natynkowo
 - UK UK - uchwyt krzyżowy
 - ✱ Maszt odgromowy (zakres regulacji: 0-6')
1. Niski pojedynczy (1.5; 2.5) m
 - 2. Średni na trójkągu (4) m
 - ⊕ Wypust przyłączeniowy (n-faz)
 - ⊕/xx Urządzenie zasilane energią elektryczną
nazwa urządzenia/moc [kW]/napięcie zasilania [V]

PLAN SYTUACYJNY

- segmenty:
- A. szkolno-dydaktyczny
 - B. łącznik
 - C. stołówka
 - D. sala gimnastyczna

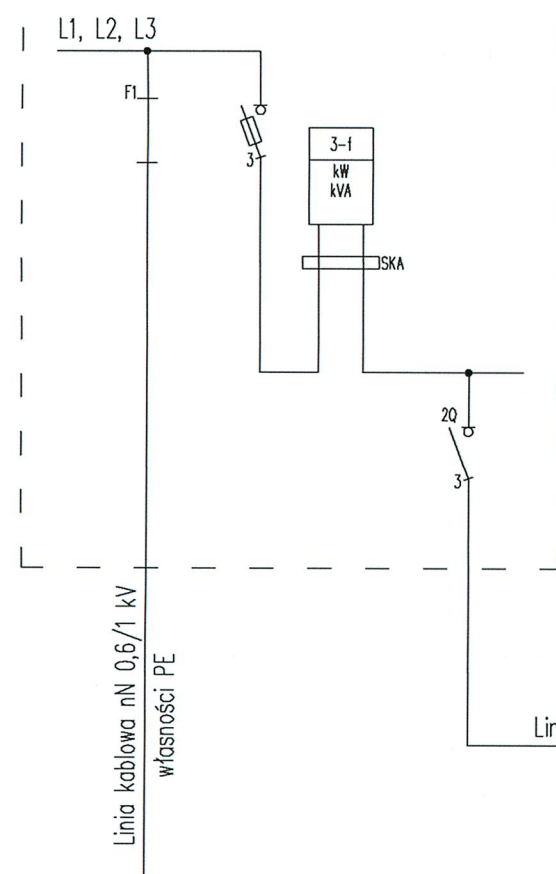


DSW PROJEKT S.P. Z O.O. ul. Św. Barbary 14/36, 41-014 Ochońszewo tel.: 76 249 048 www.dswprojekt.pl		Tytuł projektu: INSTALACJA ODGROMOWA RZUT DACHU	
TEMAT: REMONT I WYKONANIE PRAC W PRZEBUDOWIE BUDYNKU NR 11 W PRZEBORZACH OBIEKT: BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 11 W PRZEBORZACH INWESTOR: GMINA PRZEBÓRZ PROJEKTOWAŁ: DSW PROJEKT S.P. Z O.O.		DATA: 2021-09-21 MASEL: 1:100	
PROJEKTOWAŁ: DSW PROJEKT S.P. Z O.O.		DATA: 2021-09-21 MASEL: 1:100	

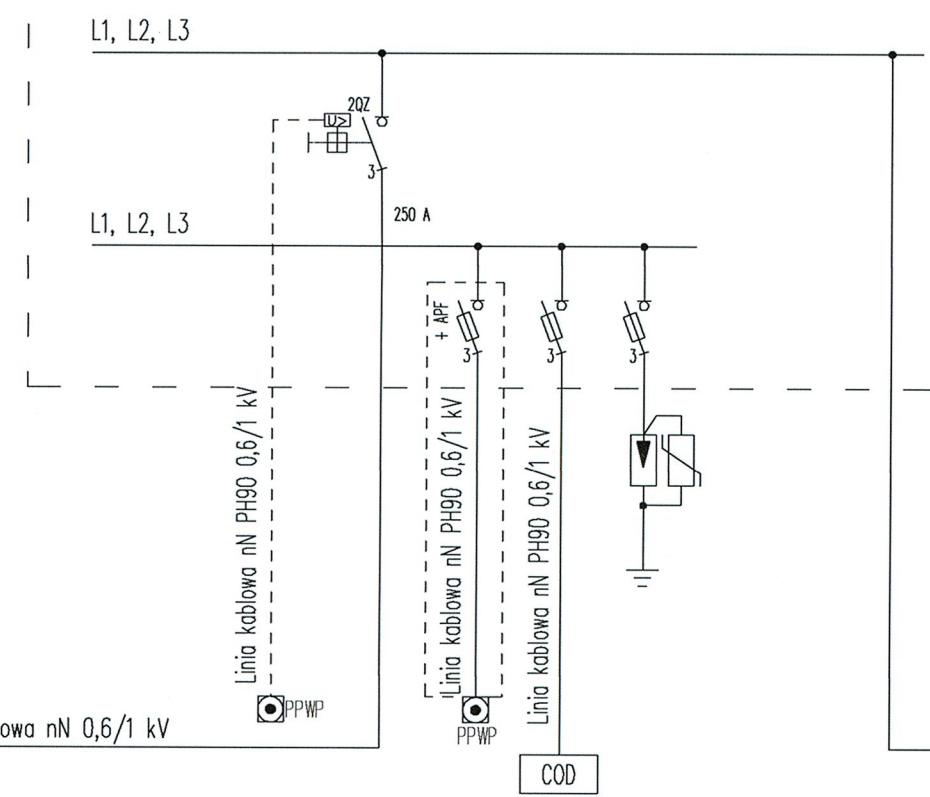
uwagi:
- wymiary podane w [cm] a poziomy w [m]
- wymiary pomieszczeń w świetle ścian z uwzględnieniem okładzin
- wymiary stolarki okiennej i drzwiowej w świetle otworów

JRZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-040 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 5
2021-09-21

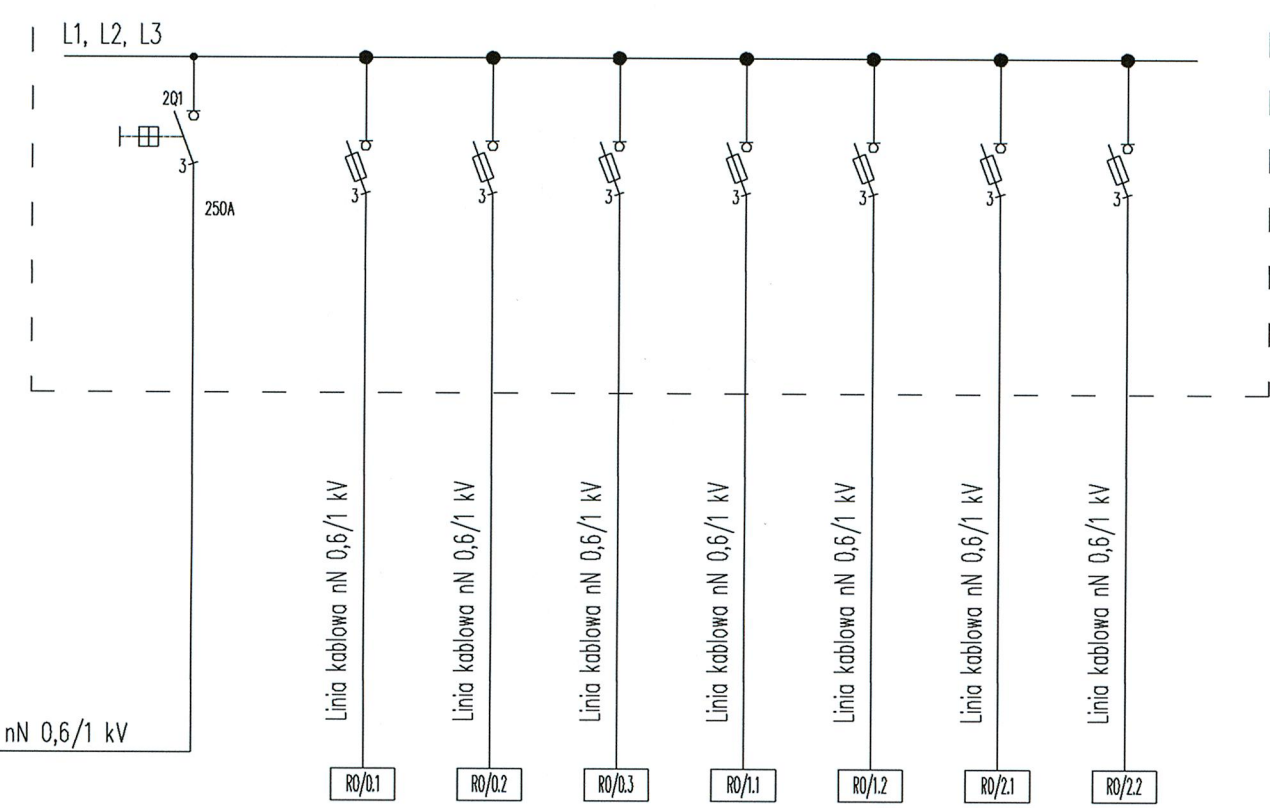
PROJ. ZESTAW ZŁĄCZOWO-POMIAROWY (na elewacji budynku)



PROJEKTOWANA ROZDZIELNICA PRZECIWPÓŻAROWEGO WYŁĄCZNIKA PRĄDU



PROJEKTOWANA ROZDZIELNICA GŁÓWNA RG
250 A; 6 kA; 400 V; IP55



URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92
2021-09- 2 1

DSW PROJEKT SP. Z O.O. adres: ul. Św. Bartłomiej 14/36, 41-516 Chorzów e-mail: dsw@dswwprojekt.pl telefon: 736 249 068 strona: dswwprojekt.pl			TEMAT RYSUNKU: SCHEMAT IDEOWY UKŁADU STEROWANIA.	
TEMAT: TERMOMODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONT WRAZ Z PRZEBUDOWĄ INSTALACJI WEWN. GAZU BUDYNKU PLACÓWKI OŚWIATOWEJ- MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH			OBIĘKT: MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH 41-940 PIEKARY ŚLĄSKIE UL. ŚLĄSKA 8	
INWESTOR: GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE Z SIEDZIBĄ W PIEKARACH ŚLĄSKICH - 41-940 UL. BYTOMSKA 84			FAZA: PROJEKT BUDOWLANY	
PROJEKTANCI: proj. branża elektrycznej MGR INŻ. PAWEŁ PAJĄK upr. nr 167/99 oprac. branża elektrycznej MGR INŻ. PAWEŁ GOŁĄB			DATA: 11/11/2021	NR RYS.: E - 1 1
SKALA: -			NR STR.: -	

100.35

3 Załączniki

Załącznik 1 - opinia górnicza

RZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
1-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2021-09-21

GLI.5122.368.2021.Za
L.dz. 15864 /05/2021

Gliwice, dnia 28 maja 2021r.

DSW

Dorota Setlak-Wróblewicz
ul. Św. Barbary 14/36
41-516 Chorzów

Odpowiadając na pismo z dnia 25 maja 2021r., bez znaku (data wpływu: 27 maja 2021r.) w sprawie określenia warunków geologiczno-górnich, dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na termomodernizacji i modernizacji budynku placówki oświatowej (Miejska Szkoła Podstawowa nr 11) zlokalizowanego w Piekarach Śląskich przy ulicy Śląska 8, na działce o numerze ewidencyjnym 1709/31

informuję,

że opiniowany rejon położony jest poza terenem górnym.

W rejonie tym istniał obszar górnym Kopalni Węgla Kamiennego „Julian”, dla którego dokumentacja dotycząca warunków górnico-geologicznych znajduje się posiadaniu WEGŁOKOKS KRAJ Sp. z o.o. w Piekarach Śląskich Kopalnia Węgla Kamiennego „Bobrek-Piekary” Ruch Piekary w Piekarach Śląskich.

Jednocześnie informuję że zgodnie z art. 53 ust. 4 pkt. 4, ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020r., poz. 293) właściwy organ nadzoru górnego uzgadnia warunki zabudowy tylko w odniesieniu do terenów górnich.

Z up. DYREKTORA
Okręgowego Urzędu Górniczego
w Gliwicach
mgr inż. Wojciech Napierała
22. DYREKTORA

Otrzymują:

1. Adresat.
2. OUG a/a.

INSPEKTOR
OUG w Gliwicach
Justyna Pakosz

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

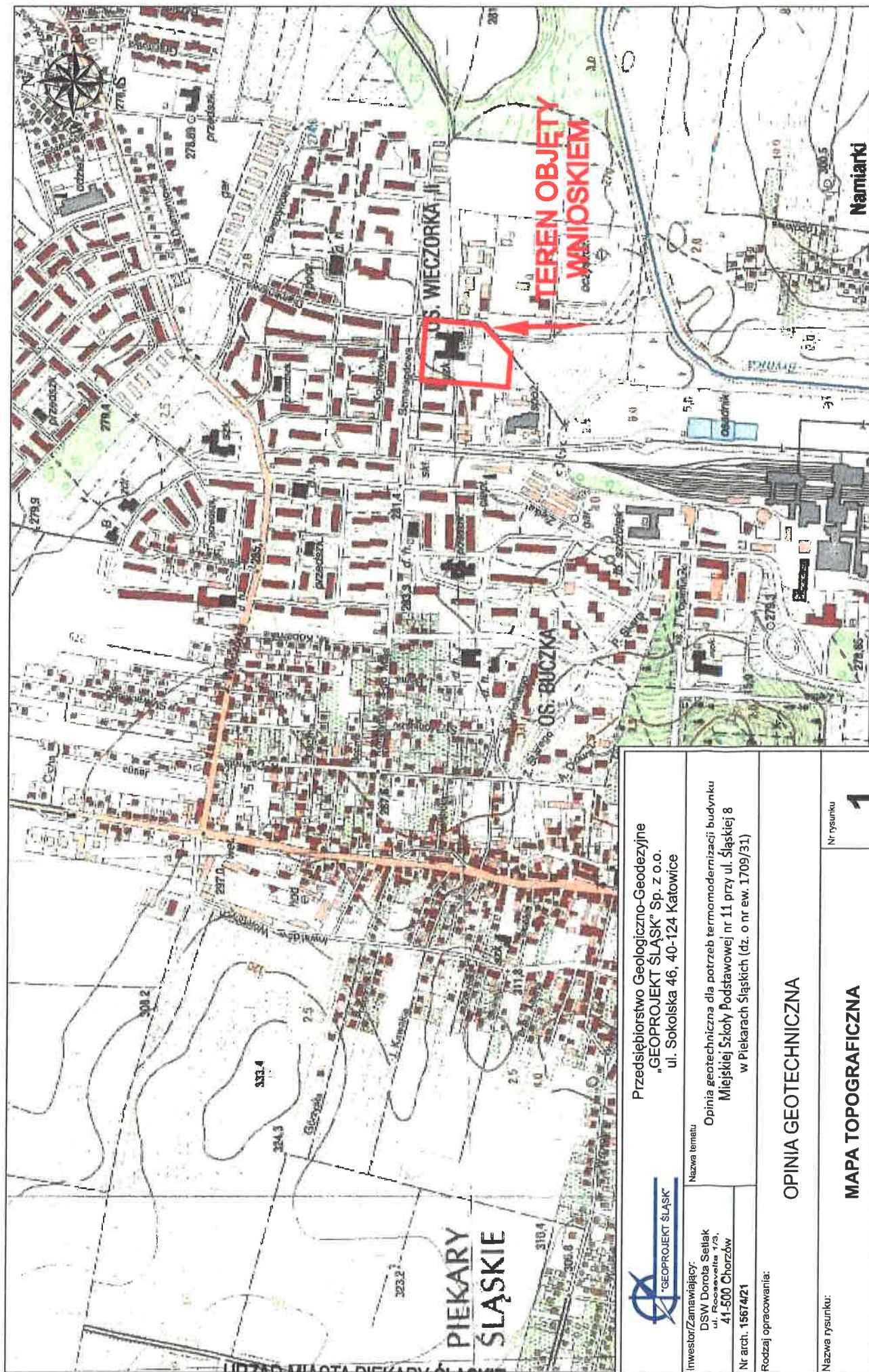
2021-09-21

Nie podlega opłacie skarbowej
na podstawie art. 2 ust. 1 pkt 2
ustawy z dn. 16.11.2006 r. o opłacie skarbowej
(Dz. U. z 2019 r., poz. 1000)

Załącznik 2-badania gruntu

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
1-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

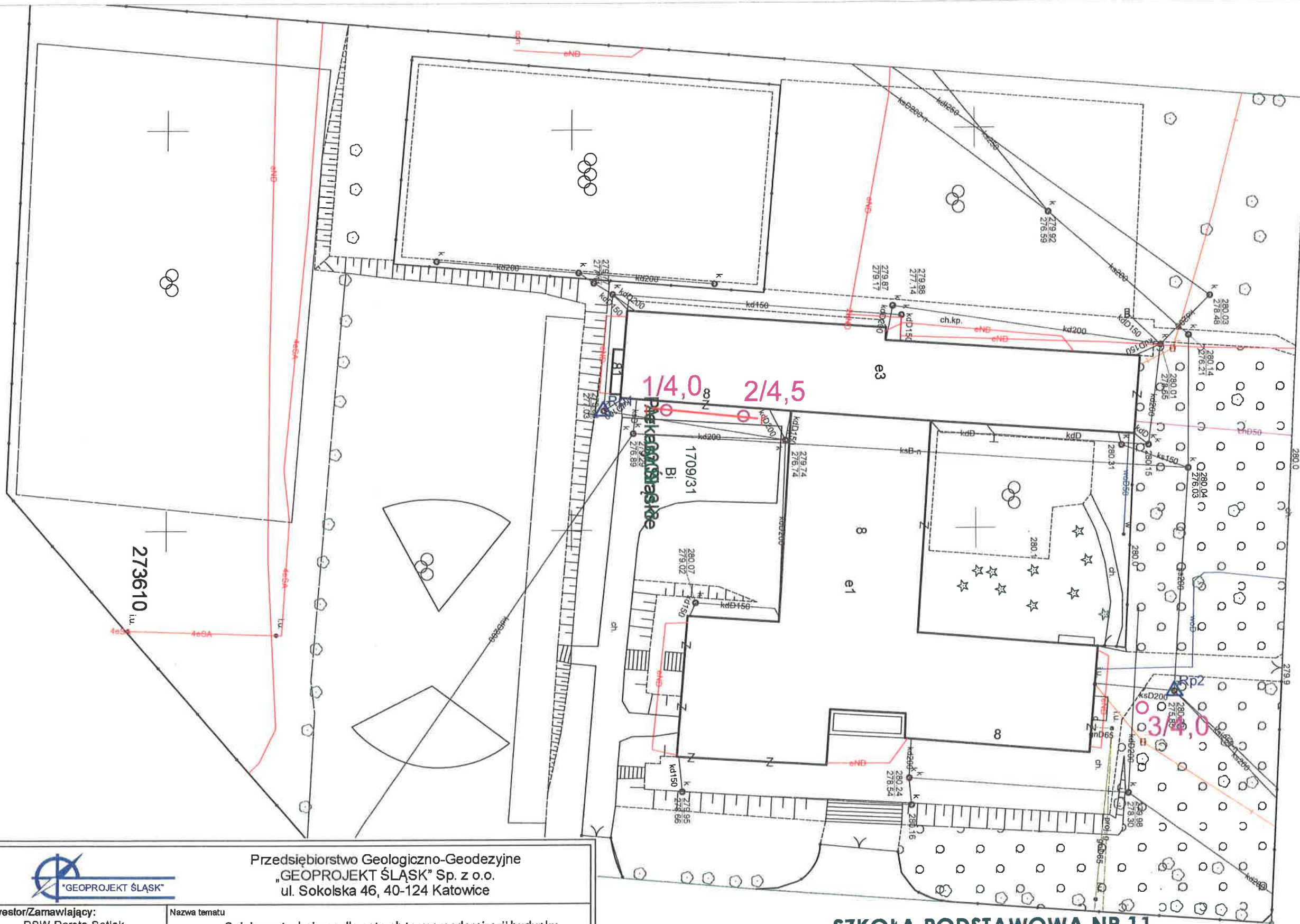
2021-09-21



URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

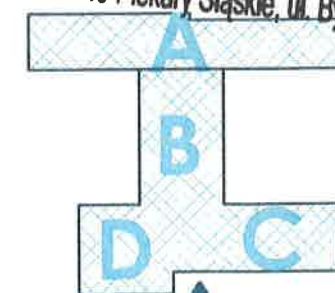
2021 - 09 - 21

<p>Przedsiębiorstwo Geologiczno-Geodezyjne "GEOPROJEKT ŚLĄSK" Sp. z o.o. ul. Sokolska 46, 40-124 Katowice</p>		<p>Opinia geotechniczna dla potrzeb termomodernizacji budynku Miejskiej Szkoły Podstawowej nr 11 przy ul. Śląskiej 8 w Piekarach Śląskich (dz. o nr ew. 1709/31)</p>	
<p>Investor/Zamawiający: DSW Dorota Seliak ul. Roosevelta 1/3, 41-500 Chorzów</p>	<p>Nazwa tematu</p>	<p>OPINIA GEOTECHNICZNA</p>	
<p>Nr arch. 15674/21</p>	<p>Rodzaj opracowania:</p>	<p>MAPA TOPOGRAFICZNA</p>	
<p>Nazwa rysunku:</p>		<p>Nr rysunku</p>	<p>1</p>
<p>Data: czerwiec 2021</p>		<p>Skala 1: 10 000</p>	
<p>Funkcja</p>	<p>Tytuł imię i nazwisko</p>	<p>Nr uprawnień, specjalność</p>	
<p>Geolog</p>	<p>mgr inż. Danuta Bromek</p>	<p>CUG 070507</p>	
<p>Podpis</p>		<p>Podpis</p>	



2021-09-21

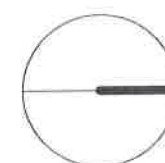
URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
11-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92




SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 W PIEKARACH ŚLĄSKICH

Objaśnienia:

PLAN SYTUACYJNY SKALA 1:500



- 1/4,0 Otwór badawczy/głębokość w metrach
- △ Rp2 Reper roboczy
- 1" Przekrój geotechniczny

		Przedsiębiorstwo Geologiczno-Geodezyjne „GEOPROJEKT ŚLĄSK” Sp. z o.o. ul. Sokolska 46, 40-124 Katowice	
Inwestor/Zamawiający: DSW Dorota Setlak ul. Roosevelta 1/3, 41-500 Chorzów		Nazwa tematu Opinia geotechniczna dla potrzeb termomodernizacji budynku Miejskiej Szkoły Podstawowej nr 11 przy ul. Śląskiej 8 w Piekarach Śląskich (dz. o nr ew. 1709/31)	
Nr arch. 15674/21			
Rodzaj opracowania: OPINIA GEOTECHNICZNA			
Nazwa rysunku: MAPA DOKUMENTACYJNA		Nr rysunku 2	
Data: czerwiec 2021		Skala 1: 10 000	
Funkcja	Tytuł Imię i nazwisko	Nr uprawnień, specjalność	Podpis
Geolog	mgr inż. Danuta Bromek	CUG 070507	



PGG Geoprojekt Śląsk Sp. z o.o.

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Nr arch.: 15674/21

Profil numer 3

Wiertnica: LongyearDB505

Rejon: ul. Śląska 8
Miejscowość: Piekary Śląskie
Powiat: Piekary Śląskie
Województwo: śląskie

Obiekt: Termomodernizacja SP nr 11
Zleceniodawca: DSW Projekt Dorota Setlańk
Wiercenie: PGG Geoprojekt Śląsk Sp. z o.o.
Dozór geologiczny: mgr inż. W. Wiór

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 280.22 m n.p.m.

Skala 1 : 25

Data wiercenia: 2021-06-09

Wiercenie	Głębokość zwirowadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
1	2	3	4	5	6							
						7	8	9	10	11	12	13
						nasyp niebudowlany (piasek średni+gleba+głina), ciemny szary	nN(Ps+Gb+G)			szg		
					0.70	nasyp niebudowlany (pył+piasek drobny), ciemny szary	nN(II+Pd)			tpl		
					1.50	nasyp niebudowlany (piasek drobny+pył+fragmenty cegły), ciemny szary	nN(Pd+II+cg)					
					2.70	nasyp niebudowlany (piasek drobny+łupek przepalony+pył), ciemny szary	nN(Pd+Ipp+II)			szg		
					3.50	piasek średni z wkładkami piasku gliniastego, jasny szary	Ps//Pg					
					4.00							

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2021-09-21



PGG Geoprojekt Śląsk Sp. z o.o.

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Nr arch.: 15674/21

Profil numer 1

Wiertnica: LongyearDB505

Rejon: ul. Śląska 8
Miejscowość: Piekary Śląskie
Powiat: Piekary Śląskie
Województwo: śląskie

Obiekt: Termomodernizacja SP nr 11
Zleceńodawca: DSW Projekt Dorota Setlańk
Wiercenie: PGG Geoprojekt Śląsk Sp. z o.o.
Dozór geologiczny: mgr inż. W. Wiór

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 279.34 m n.p.m.

Skala 1 : 25

Data wiercenia: 2021-06-09

Wiercenie	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
1	2	3	4	5	6							
						beton cementowy, szary	Bc	mw				la
					0.12	nasyp budowlany (piasek średni), brązowy	nB(Ps)			szg		
					0.20	nasyp niebudowlany (głina+fragmenty cegły+żwir), szary						
					1.0		nN(G+cg+Ż)	w	2/3	pl		lb
					2.0	pył, jasny szary	II		0/1	tpl	2.20	Ila1
					2.40	piasek średni z wkładkami piasku glinistego i domieszką żwiru, brązowy						
					3.0		Ps//Pg(+Ż)	nw		szg	3.00	Ilb
					4.0							
					4.00							

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
11-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2021-09-21



PGG Geoprojekt Śląsk Sp. z o.o.

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Nr arch.: 15674/21

Profil numer 2

Wiertnica: LongyearDB505

Rejon: ul. Śląska 8
Miejscowość: Piekary Śląskie
Powiat: Piekary Śląskie
Województwo: śląskie

Obiekt: Termomodernizacja SP nr 11
Zleceniodawca: DSW Projekt Dorota Setlatk
Wiercenie: PGG Geoprojekt Śląsk Sp. z o.o.
Dozór geologiczny: mgr inż. W. Wiór

System wiercenia: okrężny

Rzędna: 279.39 m n.p.m.

Skala 1 : 25

Data wiercenia: 2021-06-09

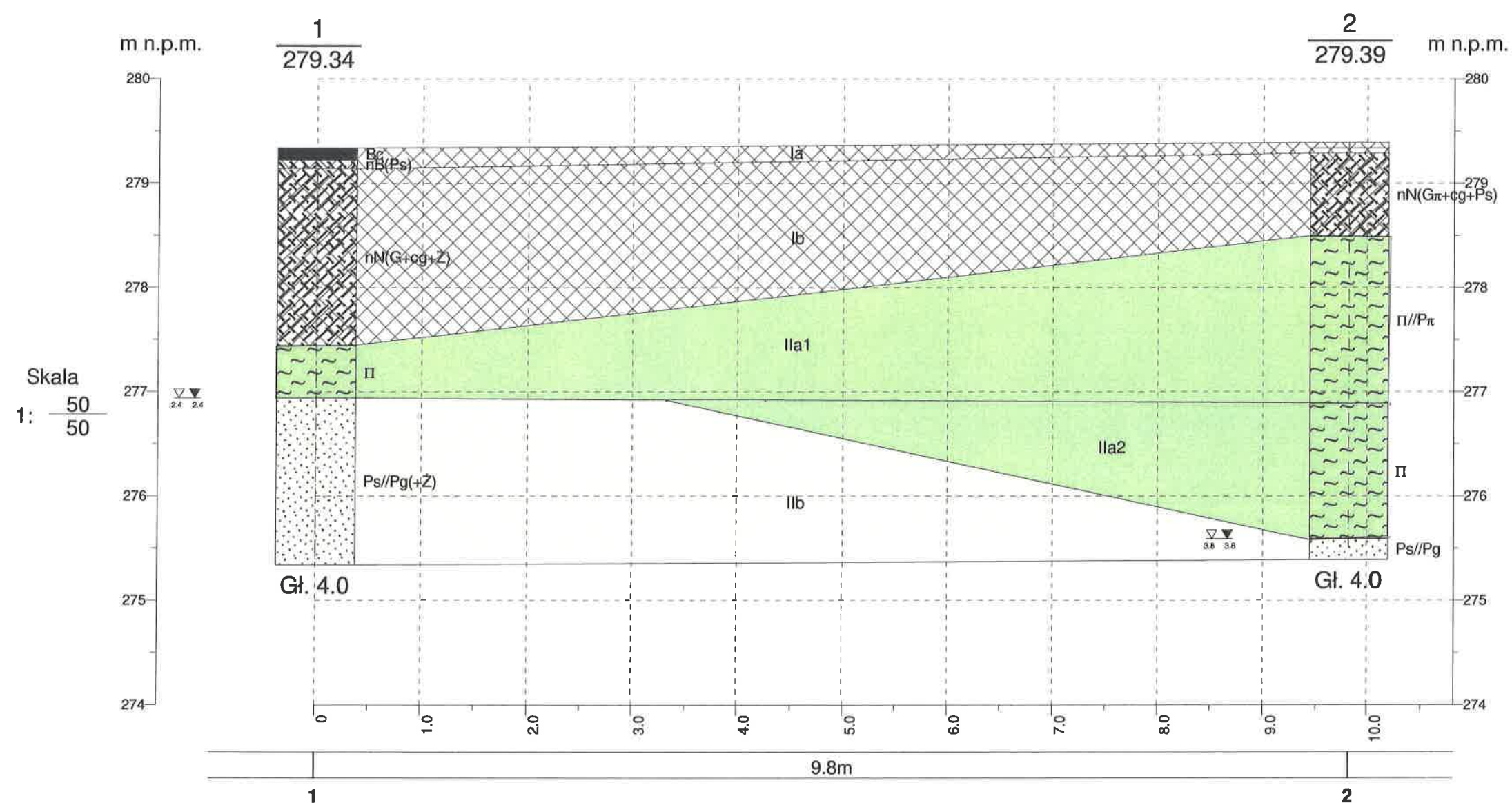
Wiercenie	Głębokość zwirowadła [m.p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Głębokość pobr. próby	Warstwa geotechniczna
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
					0.05 0.10	kostka brukowa, szary nasyp budowlany (piasek średni), brązowy nasyp niebudowlany (głina pylasta+fragmenty cegły+piasek średni), szary	Khr nB(Ps)	mw		szg		Ia
							nN(Gπ+cg+Ps)		3/3	pl		Ib
					0.90	pył warstwowany piaskiem pylastym, brązowy					1.10	
							II//Pπ		0/1	tpl		IIa1
					2.50	pył, jasny szary		w			2.00	
							II		1/1	pl	3.20	IIa2
					3.80	piasek średni z wkładkami piasku gliniastego, brązowy	Ps//Pg	nw		szg		IIb
					4.00							

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Byłomska 92

2021-09-21

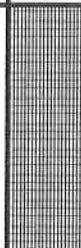
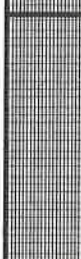



Rysunek wykonano programem "GeoStar"

PRZEKÓJ GEOTECHNICZNY I-I'



URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2021-09-21

Temat: Opinia dla potrzeb termomodernizacji budynku Miejskiej Szkoły Podstawowej nr 11 przy ul. Śląskiej 8 w Piekarach Śląskich (dz. o nr ew. 15674/21 1709/31)																										
OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE				PARAMETRY GEOTECHNICZNE																						
				wartość charakterystyczna $x^{(n)}$ współczynnik materiałowy $\gamma^{(m)}$ wartość obliczeniowa $x^{(r)}$				wg PN-81/B-03020																		
								*ustalone na podstawie badań laboratoryjnych i polowych **dla gruntów nawodnionych ***zgodnie z projektem zmiany PN-81/B-03020																		
stratygrafia	Profil stratygraf.- litologiczny	Opis litologiczno- genetyczno- stratygraficzny		nr warstwy	symbol gruntu wg PN-86/B-02480	symbol konsolidacji gruntu	Stan gruntu		Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Spójność	Kąt tarcia wewnętrznego	Edometryczny moduł ściśliwości		Moduł odkształcenia											
							stopień zagęszczenia I_D	stopień plastyczności I_L	W_n %	$\rho_{tm^{-3}}$	C_u kPa	ϕ_u °	pierwotnej M_o MPa	wtórnej M MPa	pierwotnego E_o MPa	wtórnego E MPa										
CZWARTORZĘD	HOLOCEN		grunty nasypowe	Beton cementowy, Kostka brukowa, nasyp budowlany - piasek średni	grunty antropogeniczne	Ia	Bc, Kbr, nB(Ps)	szg										$x^{(n)}$								
																		warstwy konstrukcyjne i nasyp budowlany							$\gamma^{(m)}$	
																									$x^{(r)}$	
			grunty nasypowe	nasyp niebudowlany (głina, cegła, żwir, głina pylasta, piasek średni, pył, piasek drobny, łupek przepalony, gleba)	grunty antropogeniczne	Ib	nN(G, cg, Ż, Gπ, Ps, Π, Pd, łpp, Gb)	szg	tpl, pl										$x^{(n)}$							
																			nasyp niebudowlany							$\gamma^{(m)}$
																										$x^{(r)}$
			grunty pylaste	pył warstwowany piaskiem pylastym, pył	utwory rzeczno-zastoiskowe	IIa1	Π//Pπ, Π	C	0,20	22,00	22,00	0,9	0,9	0,9	29	49	21	34	$x^{(n)}$							
																			$\gamma^{(m)}$							
																			$x^{(r)}$							
			grunty pylaste	pył		IIa2	Π	C	0,30	24,00	24,00	0,9	0,9	0,9	24	39	17	28	$x^{(n)}$							
																			$\gamma^{(m)}$							
																			$x^{(r)}$							
		piaski zaglinione	piasek średni z wkładkami piasku gliniastego i domieszką gliny, piasek średni z wkładkami piasku gliniastego	utwory rzeczno-zastoiskowe	IIb	Ps//Pg(+Ż), Ps//Pg	0,60		24,00**	24,00**	0,9	1,90**	30,9**	74	93	55	69	$x^{(n)}$								
																		$\gamma^{(m)}$								
																		$x^{(r)}$								

OBJAŚNIENIE ZNAKÓW I SYMBOLI UŻYTYCH NA KARTACH CHARTOWYCH

RODZAJE GRUNTÓW

NASYPY

nN nasyp niekontrolowany
nB nasyp budowlany
HG-łakła górnicza

RODZIME MINERALNE

a) grunty skaliste

skala twarda
skala miękka

b) nieskaliste

zwietrzelnia
zwietrzelnia
zwietrzelnia gliniasta
zwietrzelnia gliniasta
rumosz
rumosz gliniasty
otoczaki
żwir
żwir gliniasty
pospółka
pospółka gliniasta
piasek drobny
piasek średni
piasek drobny
piasek gliniasty
pył piaszczysty
pył
głina piaszczysta
głina
głina pylasta
głina piaszczysta zwięzła
głina zwięzła
głina pylasta zwięzła
piaszczysty

pylasty

kamieniste

grubo-ziarniste

drobnoziarniste, spójne

drobnoziarniste, spójne

STANY GRUNTÓW

a) grunty skaliste

L skala lila
Ms skala mało spękana
Ss skala średnio spękana
Bs skala bardzo spękana

b) grunty niespoiste

In luźny
szg średnio zagęszczony
zg zagęszczony

c) grunty spójne

pl. płynny
mpl miętkoplastyczny
pl plastyczny
tpl twardoplastyczny
pzw półzwały
zw zwały

d) wilgotność gruntów

su suchy
mw małowilgotny
w wilgotny
nw nawodniony

ORGANICZNE- RODZIME

H grunt próchniczny 2% < lom < 5%
Nm namul - 5% < lom < 30%
T torf - 30% < lom
Gy gylia-namul o zaw. CaCO₃ > 5%
WK węgiel kamienny | WB węgiel brunatny

Inne

N nawierzchnia
P podbudowa
Tr trylinka
Bc beton cementowy
Bs beton smolowy
Ba beton asfaltowy
Kr kruszywo

SYMBOLY DODATKOWE

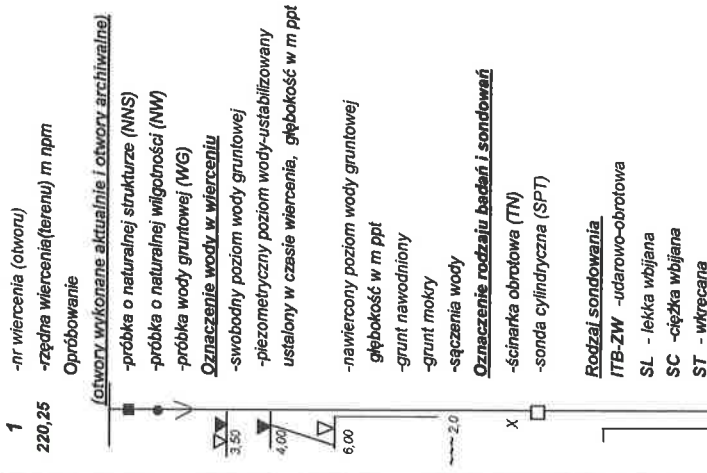
a) symbole stratygraficzno-genetyczne (wg PN-79/G-09010)
Q_h Czwarторzęd - holocen
Q_p Czwarторzęd - plejstocen
T Trias
Tr Trzeczorzęd
C Karbon
K Kreda

b) symbole petrograficzne skał

sw siwak
pc piaskowiec
mc mułowiec
m margiel
ic ilowiec
H ilokutek
fi łupki
f łupki
fp łupki piaszczyste
l w wapień
gt granit
zl żelaznec
d dolomit
cm cement

c) symbole gruntów antropogenicznych i innych składników nasypów

B - beton, c - gruz ceglany, g - gruz, dr - kawałki drewna, hwk - łupki węglowe, wk - okruchy węgla, mw - muł węglowy, pwk - pył węglowy, pc - okruchy piaskowca, k - kamień, kp - kamień plecowy, ok - odpady komunalne, sm - smoła, sph - spieki hutnicze, sp - spieki, szm - szmaty, szk - szkło, szl - szlaka, sm - smieci, zl - żużel, żo - żelazo, cm - cement, st - elementy stalowe



Charakter wyszczególnienia gruntu	
GN grunt niewyszczególniony	
GW grunt wąpliwy	
GMW grunt mało wyszczególniony	
GBW grunt bardzo wyszczególniony	
Rodzaj świda	
sz świder rurowy do wiercenia okrętnego	
szl świder rurowy do wiercenia udarowych	
dl dłuto	
SRd świder różniowy	
SS świder spiralny	
k koronka wierząca	
Załącznik 6	

ZESTAWIENIE WYNIKÓW BADAŃ LABORATORYJNYCH																							zał. 7					
Temat:			Piekary										Zestawił:		inż. Rafał Ledworowski				nr arch. 15674/21									
Pobrana próbka			Badania makroskopowe										ANALIZA UZIARNIENIA				Rodzaj gruntu		CECHY FIZYCZNE				KONSYSTENCJA				Wskaźnik piaszkowy	
			Rodzaj gruntu i barwa																									
Nr otw.	Głębokość pobr. w m ppt	Rodzaj próbki	Rodzaj gruntu i barwa	Wilgotność	Liczba wałeczkowa-	Stan gruntu	Zawartość CaCO3[%]	Zawartość frakcji [%]				Straty wagowe przy u-utlenianiu z-żarzeniu	W _n	ρ	ρ _s	płynności		plastyczności		Wskaźnik plastyczności	Stopień plastyczności	WP						
								mm >2,0 żwirowa	>0,05 piaszkowa	>0,002 pyłowa	<0,002 ilowa					W _L	W _P	I _P	I _L									
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.							
1	2,2	NW	Π	w	0/1	pozw/tpł	<1							18,2														
1	3,0	NW	Ps//Pg(+Ż)	nw			<1																					
2	1,1	NW	Pg	w	0/1	tpł	<1							12,7														
2	2,0	NW	Ps//Pg	nw			<1																					
2	3,2	NW	Π	w	1/1	pl	<1							22,3														
3	3,8	NW	Ps//Pg	nw			<1																					

JRZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
1-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

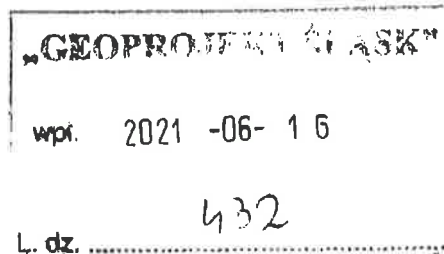
2021 -09- 2 1

zał. 8



WK/3604/06 TMG/240/06/2021

Bytom, dn. 11.06.2021 r.



**Przedsiębiorstwo
Geologiczno Geodezyjne
„Geoprojekt – Śląsk” Sp. z o. o.
ul. Sokolska 46
40-124 Katowice**

Dotyczy: informacji o warunkach geologiczno-górnich dla wykonania badań geotechnicznych zlokalizowanych w Piekarach Śląskich, przy ul. Śląskiej 8, dz. nr 1709/31.

W odpowiedzi na pismo z dnia 01.06.2021 r. (data wpływu 09.06.2021 r.), na podstawie porozumienia zawartego pomiędzy Węglkokoks Kraj Sp. z o.o. KWK „Bobrek-Piekary” a Spółką Restrukturyzacji Kopalń S.A. informuję, że planowana inwestycja znajduje się poza granicami obszaru górnich „Brzeziny Śląskie VI” i terenu górnich „Brzeziny Śląskie VII” wyznaczonymi dla złoża „Brzeziny”, którego koncesjonariuszem jest Węglkokoks Kraj Sp. z o.o. KWK „Bobrek – Piekary” oraz poza wpływami dokonanej, aktualnie prowadzonej i projektowanej przez Węglkokoks Kraj Sp. z o.o. KWK „Bobrek-Piekary” Ruch „Piekary” eksploatacji górnich.

Przedmiotowy teren znajduje się poza granicami obszaru górnich „Piekary Śląskie II” i terenu górnich „Piekary Śląskie III” wyznaczonymi dla złoża „Piekary”, którego koncesjonariuszem jest SRK S.A. w Bytomiu Oddział KWK „Piekary I”, oraz poza wpływami dokonanej i projektowanej eksploatacji górnich.

Kopia:

– TMG

WĘGLOKOKS KRAJ Sp. z o.o.
KWK „Bobrek-Piekary”

Michał Konior
Uprawniony Mierniczy Górniczy

**PEŁNOMOCNIK
WĘGLOKOKS KRAJ Sp. z o.o.
Kopalnia Węgla Kamiennego „Bobrek-Piekary”
DYREKTOR KOPALNI
KIEROWNICZU ZAKŁADU GÓRNICZEGO
Lukasz Laskawiec DOP01**

WĘGLOKOKS KRAJ Sp. z o.o.

ul. Gen. Jerzego Ziętka, 41-940 Piekary Śląskie

www.weglokoks-kraj.pl

KWK BOBREK-PIEKARY Ruch Bobrek

T: +48 32 768 06 20

NIP: 653-000-48-65, REGON 270034633

Sąd Rejestrowy w Gliwicach, KRS 0000080618

41-905 Bytom

T: 32 7181 000, F: 32 7181 781

T: +48 32 416 21 60 - 61

BDO: 000012274

Kapitał zakładowy 173 321 000,00 PLN

ul. Konstytucji 76

bobrekpiekary@weglokoks-kraj.pl

MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE

dział Gospodarki Przestrzennej

40 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2021-09-21



Rok założenia 1956

PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNO - GEODEZYJNE Spółka z o.o.

40-124 Katowice, ul. Sokolska 46

Sąd Rejonowy w Katowicach - KRS: 0000175370

NIP 634-10-04-232 Regon: 272265160

tel/fax (0-32) 2585-292 i tel (032) 2584-980

e-mail: geoprojekt.pgg@gmail.com www.geoprojekt.katowice.pl

Nr arch. 15674/21

OPINIA GEOTECHNICZNA

dla potrzeb termomodernizacji budynku

Miejskiej Szkoły Podstawowej nr 11

przy ul. Śląskiej 8 w Piekarach Śląskich

(dz. o nr ew. 1709/31)

Autor opracowania:

mgr inż. Danuta Bromek

(nr upr. CUG 070507)

Katowice, lipiec 2021 r

ZAD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Dział Gospodarki Przestrzennej
40 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2021 -09- 2 1

Spis treści

1. WSTĘP	3
1.1. PODSTAWA WYKONANIA	3
1.2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE	3
2. ZAKRES WYKONYWANYCH PRAC	4
2.1. PRACE WIERTNICZE I TOWARZYSZĄCE	4
2.2. BADANIA LABORATORYJNE	5
2.3. PRACE KAMERALNE	5
3. POŁOŻENIE, CHARAKTERYSTYKA TERENU BADAŃ, MORFOLOGIA I HYDROGRAFIA	6
4. BUDOWA GEOLOGICZNA	7
5. WARUNKI WODNE	7
6. WARUNKI GRUNTOWE	8
7. PODSUMOWANIE	9

Spis załączników

1. Mapa topograficzna w skali 1:10 000
2. Mapa dokumentacyjna w skali 1: 1 000
3. Karty dokumentacyjne otworów badawczych w skali 1:25
4. Przekrój geotechniczny w skali 1:50
5. Tabela wartości parametrów geotechnicznych
6. Objaśnienia znaków i symboli użytych na kartach otworów badawczych
7. Zestawienie badań laboratoryjnych gruntów
8. Informacja o warunkach geologiczno-górnictwowych uzyskana z Węgłokoks Kraj Sp. z o.o.

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2021-09- 2 1

2

1. WSTĘP

1.1. PODSTAWA WYKONANIA

Niniejszą opinię geotechniczną wykonano w Przedsiębiorstwie Geologiczno-Geodezyjnym Geoprojekt Śląsk Sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach przy ul. Sokolska 46, na zlecenie firmy DSW Dorota Setlak z siedzibą przy ulicy Roosevelta 1/3 w Chorzowie.

Celem opracowania jest określenie warunków gruntowo-wodnych, uzyskanie danych o układzie warstw gruntów oraz określenie ich parametrów geotechnicznych. Uzyskane dane niezbędne są dla termomodernizacji budynku Miejskiej Szkoły Podstawowej nr 11 przy ul. Śląskiej 8 w Piekarach Śląskich (dz. o nr ew. 1709/31).

Opinię wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 25.04. 2012 poz.463). Zgodnie z powyższym Rozporządzeniem kategorię geotechniczną obiektu określa projektant obiektu budowlanego. Na obecnym etapie proponuje się przyjęcie I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

1.2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Opinię wykonano w oparciu o następujące dane:

- informacje uzyskane od Zlecniodawcy,
- wizję lokalną terenu,
- profile odwierconych otworów,
- badania makroskopowe gruntów,
- badania laboratoryjne gruntów,
- pomiary geodezyjne,
- instrukcje, normy:
 - PN-EN 1997 – Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne;
 - PN-EN ISO 14688-1:2006 Badania geotechniczne - Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów - Część 1: Oznaczanie i opis;
 - PN-EN ISO 14688-2:2006 Badania geotechniczne - Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów - Część 2: Zasady klasyfikowania;
 - EN ISO 14689-1:2003 Badania geotechniczne - Oznaczanie i klasyfikowanie skał - Część 1: Oznaczanie i opis;
 - PN-ISO 710-1:1999 Umowne znaki do stosowania na mapach wielkoskalowych, planach i przekrojach geologicznych - Zasady ogólne;

2021-09-21
MIASTO PIEKARY ŚLĄSKIE
Urząd Gospodarki Przestrzennej
ul. Bytomska 92

- PN-ISO 710-2:1999 Umowne znaki do stosowania na mapach wielkoskalowych, planach i przekrojach geologicznych - Umowne znaki skał osadowych.
 - PN-B-04452- Geotechnika. Badania polowe.
 - PN-86B-02480- Grunty budowlane. Określenie, symbole, podział i opis gruntów
 - PN-88/B-04481 - Grunty budowlane. Badania próbek gruntów
 - PN-81/B-03020 - Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obl. statyczne
 - Projekt zmiany PN-81/B-03020. Geotechnika. Projektowanie posadowień bezpośrednich.
 - PN-B-06050 - Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
 - Witun Z. - Zarys geotechniki. WKŁ, wydanie 6. Warszawa 2003,
 - Zbigniew Sikora. Sondowania statyczne metody i zastosowanie w geoinżynierii.
- materiały archiwalne
- Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1: 50 000, arkusz Bytom - 910,
- Mapa hydrogeologiczna w skali 1: 50 000, arkusz Bytom - 910,
- Mapa Obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) wymagających Szczegółowej Ochrony – A.S. Kleczkowski, AGH Kraków, 1990 r.,
- Mapa geośrodowiskowa w skali 1: 50 000, arkusz Bytom – 910.

2. ZAKRES WYKONYWANYCH PRAC

2.1. PRACE WIERTNICZE I TOWARZYSZĄCE

Zgodnie ze zleceniem wykonano 3 otwory geotechniczne do głębokości 4,0 m. Łącznie odwiercono 12,0 mb. Otwory wykonane zostały w naturalnych warunkach wilgotnościowych, bez użycia płuczki „na sucho”, świdrem spiralnym wiertnicą Longyear DB 505.

Punkty badawcze wykonano w miejscach wskazanych przez Zleceniodawcę. Otwory wytyczono w terenie metodą domiarów prostokątnych w nawiązaniu do istniejących punktów topograficznych, znajdujących się na mapie sytuacyjnej w skali 1: 1 000 (zał. 2).

Niwelację techniczną wykonanych otworów badawczych w dowiązaniu do pokryw studzienek kanalizacyjnych. Lokalizację reperów roboczych zaznaczono na mapie dokumentacyjnej zał. 2.

RZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSK
Wydział Gospodarki Przestrzeni
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 9.

2021-09-21

W trakcie wierceń przeprowadzano badania makroskopowe gruntów oraz obserwację wód gruntowych. Pobierano także próby gruntów z przeznaczeniem do badań identyfikacyjnych w laboratorium. Po zakończeniu badań otwory zlikwidowano przez zasypanie urobkiem z zachowaniem kolejności i jednoczesnym ich ubiciem.

2.2 BADANIA LABORATORYJNE

Wszystkie pobrane próbki gruntu przebadano makroskopowo (określenie rodzaju gruntu, stanu, wilgotności, barwy, zawartości węglanu wapnia). Dla wytypowanych próbek gruntów oznaczono ich wilgotność naturalną W_n [%],

Badania laboratoryjne wykonano w laboratorium mechaniki gruntów Geoprojektu. Wyniki badań laboratoryjnych zestawiono w formie tabelarycznej jako załącznik nr 6.

2.3 PRACE KAMERALNE

W ramach prac kameralnych dokonano analizy materiałów uzyskanych w trakcie wierceń i obserwacji terenowych oraz badań laboratoryjnych. Na tej podstawie opracowano część tekstową i graficzną dokumentacji wynikowej. Część graficzna zawiera:

- mapę topograficzną z lokalizacją terenu badań w skali 1 : 10 000 (zał. nr 1),*
- mapę dokumentacyjną w skali 1:1 000 z naniesionymi punktami wierceń, lokalizacją reperów roboczych (zał. 2),*
- karty dokumentacyjne otworów badawczych w skali 1: 25 (zał. nr 3.1 – 3.3),*
- przekrój geotechniczny w skali 1:50 (zał. nr 4),*
- tabelę wartości parametrów geotechnicznych dla wydzielonych warstw (zał. nr 5),*
- objaśnienia znaków i symboli użytych na kartach otworów (zał. nr 6),*
- zestawienie wyników badań laboratoryjnych gruntów (zał. nr 7),*
- Informacja o warunkach geologiczno-górnictwowych (zał. nr 8).*

Uzupełnieniem części graficznej jest niniejsza część tekstowa.

RZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2021 -09- 2 1

4. *Grunty spoiste warstw IIa1 i IIa2 pod wpływem zwiększonego zawilgocenia mogą ulec pogorszeniu pod względem geotechnicznym, dlatego w czasie prowadzenia prac ziemnych nie wolno dopuścić do zawodnienia lub przemarzania gruntów wykopu fundamentowego. Powinna być ona skoncentrowana na niedopuszczeniu do nawodnienia wspomnianych gruntów, może to bowiem pogorszyć warunki gruntowe. W istniejącej sytuacji zaleca się prowadzenie robót ziemnych w okresach suchych.*
5. *Wymiana rur spustowych budynku oraz podłączenie nowych do kanalizacji deszczowej oraz jej modernizacja, wymagać będzie w poziomie ułożenia częściowej wymiany gruntu nasypowego na podsypkę piaskową odpowiednio zagęszczoną.*
6. *Grunty nasypowe posiadają cechy dużej wysadzinowości, a tym samym nie nadają się pod podłoże nawierzchni chodnikowych oraz innych nawierzchni utwardzanych wokół budynku. Uzdatnienie proponuje się wykonać wg. wymogów określonych w Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych do grupy G1 nośności podłoża nawierzchni.*
7. *Roboty ziemne oraz fundamentowe należy prowadzić zgodnie z zasadami podanymi w PN-B-06050 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne. Na czas prowadzenia robót ziemnych należy zapewnić odpowiednie zabezpieczenie ścian wykopów z uwagi na przegłębiające się nasypy i grunty pylaste. Roboty ziemne należy zaplanować i wykonać w sposób gwarantujący stateczność istniejącego budynku.*
8. *Do obliczeń statycznych należy przyjąć wartości parametrów geotechnicznych, podane w zestawieniu tabelarycznym, zał. nr 5. Do wartości charakterystycznych należy zastosować współczynniki częściowe, aby zapewnić bezpieczeństwo projektowania zgodnie z Eurokod 7. W obliczeniach należy uwzględnić warstwowy model podłoża.*
9. *Przy projektowaniu modernizacji obiektu uwzględnić aktualne warunki górnicze.*
10. *Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. poz. 163) proponuje się zaliczenie inwestycji do pierwszej kategorii geotechnicznej, warunki gruntowe określa się jako proste.*
11. *Kategorię geotechniczną inwestycji zgodnie z przytoczonym Rozporządzeniem określa Projektant obiektu.*

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
11-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2021-09-21

Załącznik 3-inwentaryzacja kominowa

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92
2021-09-21

Inwentaryzacja wlotów kominowych

Szkoła Podstawowa nr 11
ul. Śląska 8, Piekary Śląskie



ZAKŁAD KOMINIARSKI
RADOSŁAW NOWAK

43-100 Tychy

ul. Targiela 75

www.kominiaarz.tychy.pl

2021-09-21

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
1-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2021-05-24



Zakład Kominiański
Radosław Nowak
43-100 Tychy, ul. Targiela 75
tel. 602 23 58 82
NIP 646-115-95-46



PARTER			
Korytarz	0		
Świetlica	0		
Stołówka	0		
Zmywalnia	1	14x14	
	2	Mechaniczna	
Kuchnia	1	Fi80	Bojler gazowy
	2	20x14	
	1	Fi 180	Okap
	4	Mechaniczna	
Magazyn żywności	1	Mechaniczna	
Piwnica pod kuchnią			
Magazyn żywności	2	Fi100	Przez ścianę
WC	0		
Myjnia	0		
Magazyn 1	0		
Magazyn naczyń	1	Fi 100	
PARTER			
Sala gimnastyczna	6	Mechaniczna	4 wloty w dachu i 2 wloty w ścianie
Szatnia męska z WC	2	27x14	
Szatnia damska	0		
Pok. nauczyciela WF	0		
Siłownia	0		
WC wspólne	1	27x14	
PARTER łącznik			
Pok. nauczycielski	2	Fi 110	
sekretariat	2	Fi 110	
Pok. Dyrektora	2	Fi 110	
Pok. Kierownika gosp.	0		
Pok. Vice Dyrektora	2	Fi 110	
Pok. Pedagoga	0		
Szatnia	3	Mechaniczna	Wloty w suficie
PARTER			
Sala nr 9	2	14x14	
Sala nr 8	2	Fi 130	
Sala nr 7	2	14x14	
WC męskie	1	Fi 110	Wentylatorek mechaniczny przy wlocie
Sala nr 10	2	25x14	
Sala nr 11	2	25x14	
Sala nr 12	2	25x14	
WC damskie	1	Fi 110	Wentylatorek mechaniczny przy wlocie
WC dla niepełnosprawnych	1	Fi 110	Wentylatorek mechaniczny przy wlocie
Korytarz	0		



I p			
WC męskie	1	Fi 110	Wentylatorek mechaniczny przy wlocie
Sala nr 13	2	Fi 130	
Sala nr 14	2	20x14	
Sala nr 15	2	14x14	
Sala nr 16	2	Fi 110	
Sala nr 17	2	14x14	
Sala nr 18	2	Fi 110	
Zaplecze chemiczne	1	Fi 110	Wentylatorek mechaniczny przy wlocie
WC damskie	1	Fi 110	Wentylatorek mechaniczny przy wlocie
Korytarz	0		
II p			
WC męskie	1	Fi 110	Wentylatorek mechaniczny przy wlocie
Sala nr 20	2	25x14	
Sala nr 20,5	2	Fi 130	
Sala nr 19	2	25x14	
Sala nr 21	2	25x14	
Sala nr 22	2	25x14	
Sala nr 23	2	25x14	
Zaplecze - magazyn	0		
WC damskie	1	Fi 110	Wentylatorek mechaniczny przy wlocie
Łazienka z wyjściem na dach	1	Fi 110	Wentylatorek mechaniczny przy wlocie
Korytarz	0		
PIWNICA			
Biblioteka	2	14x14	
Korytarz obok biblioteki	1	25x14	
Czytelnia	1	25x14	
Radiowęzeł	0		Przelot przez ścianę
Warsztat konserwatora	1	25x14	
Wymiennikownia	0		
Pokój konserwatora	1	Fi 130	
Łazienka konserwatora	1	25x14	

Mistrz Kominiarski
Radosław Nowak
nr up. 79/96
nr up. doz. 0164/21
nr up. eksplo. E/405/0163/21

Załącznik 4-charakterystyka energetyczna budynku

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku

**Wraz z analizą możliwości racjonalnego wykorzystania
wysokosprawnych alternatywnych systemów
zaopatrzenia w energię.**

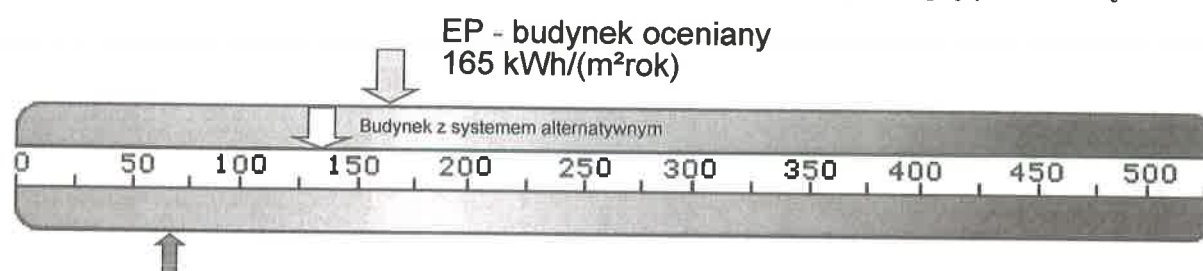
**Budynek użyteczności publicznej przeznaczony na potrzeby: oświaty, szkolnictwa
wyższego, nauki
Śląska 8, 41-940 Piekary Śląskie**

**URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92**

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

Budynek oceniany:	Szkoła Podstawowa nr 11
Rodzaj budynku:	Budynek użyteczności publicznej przeznaczony na potrzeby: oświaty, szkolnictwa wyższego, nauki
Inwestor:	
Adres budynku:	Śląska 8, 41-940 Piekary Śląskie
Całość/Część budynku:	całość
Powierzchnia ogrzewana A_r , m ² :	3551,78
Kubatura budynku m ³ :	14115,00

Obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną



Zapotrzebowanie na energię pierwotną:

Budynek oceniany:

Budynek wg wymagań WT2021:

Zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania i wentylacji:

Zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej:

Zapotrzebowanie na całkowitą energię użytkową:

Zapotrzebowanie na energię końcową:

Współczynnik strat mocy cieplnej przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne:

Współczynnik strat mocy cieplnej na wentylację:

Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system grzewczy i wentylacyjny:

Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do podgrzania ciepłej wody:

Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system oświetlenia wbudowanego:

	System projektowany	System alternatywny
EP [kWh/m ² rok]	165,98	135,98
EP [kWh/m ² rok]	70,00	70,00
EU _{co+w} [kWh/m ² rok]	52,08	52,08
EU _{cwu} [kWh/m ² rok]	8,41	8,41
EU [kWh/m ² rok]	60,49	60,49
EK [kWh/m ² rok]	91,78	45,33
H _r [W/K]	1279,04	1279,04
H _{ve} [W/K]	3181,97	3181,97
Q _{p,H} [kWh/rok]	291848,74	224059,47
Q _{p,W} [kWh/rok]	84580,23	45790,69
Q _{p,L} [kWh/rok]	213106,80	213106,80

2021-09-21

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

Parametry przegród budowlanych

Przegrody zewnętrzne

Lp.	Symbol przegrody	Opis ściany	Wsp. U [W/m²K]	ΔU [W/m²K]	Powierzchnia brutto/netto [m²]
1	PPIWN	Podłoga w piwnicy na wylewce cementowej	1,227	0,000	680,00 / 680,00
2	PG	Podłoga na gruncie na wylewce cementowej	0,760	0,000	1200,00 / 1200,00
3	SDT	Stropodach izolacja wełna mineralna 25 cm	0,143	0,000	1700,00 / 1700,00
4	SZ	Ściana zewnętrzna murowana PGS izolacja styropian/wełna 15 cm	0,185	0,000	2330,00 / 1846,00
5	SPIWN	Ściana piwnic betonowa izolacja styrodur	0,293	0,000	300,00 / 300,00
6	SDT Sala	Stropodach izolacja wełna mineralna 16 cm	0,221	0,000	250,00 / 250,00

Stolarka otworowa

Lp.	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Wsp. U [W/m²K]	Wsp. C	Wsp. g	Powierzchnia [m²]
1	OZ	Okna zewnętrzne	0,900	0,70	0,67	460,00
2	DZ	Drzwi zewnętrzne	1,300	0,70	0,00	24,00

Spełnienie Warunków Technicznych dla przegród nieprzeźroczystych

SP 11

Lp.	Symbol	Opis	Uc [W/m²K]	Uc,max [W/m²K]
1	PPIWN	Podłoga w piwnicy	0.202	0.300
2	PG	Podłoga na gruncie	0.194	0.300
3	SDT	Stropodach część szkolna	0.143	0.150
4	SZ	Ściana zewnętrzna część szkolna	0.185	0.200
5	SPIWN	Ściana piwnic i fundamentowa	0.206	0.000
6	SDT Sala	Stropodach sala gimnastyczna	0.221	0.150
7	SZ	Ściana sala gimnastyczna	0.185	0.200

Spełnienie Warunków Technicznych dla okien i drzwi

SP 11

Lp.	Symbol przegrody	Opis	Uc [W/m²K]	Uc,max [W/m²K]
1	OZ	Okna zewnętrzne	0.900	0.900
2	DZ	Drzwi zewnętrzne	1.300	1.300
3	OZ	Okna zewnętrzne	0.900	0.900

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

Ogrzewanie

	System projektowany	System alternatywny
Zapotrzebowanie na energię użytkową $Q_{H,nd}$	184967,61 [kWh/rok]	184967,61 [kWh/rok]
Zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb grzewczych $Q_{K,H}$	218675,06 [kWh/rok]	72162,77 [kWh/rok]

Dla budynku - instalacja 1

	System projektowany	System alternatywny
System ogrzewania	Węzeł ciepłowniczy kompaktowy z obudową, o mocy nominalnej powyżej 100 kW	Pompy ciepła typu powietrze/woda, sprężarkowe, napędzane elektrycznie 35/28°C
Nośnik energii końcowej	Ciepło sieciowe z ciepłowni lokalnej: węgiel kamienny	Sieć elektroenergetyczna systemowa: energia elektryczna *
Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{H,s}$	0,99	3,00
Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepła w elementach pojemnościowych systemu grzewczego budynku $\eta_{H,s}$	1,00	1,00
Średnia sezonowa sprawność transportu nośnika ciepła w obrębie budynku $\eta_{H,d}$	0,96	0,96
Średnia sezonowa sprawność regulacji i wykorzystania ciepła w obrębie budynku $\eta_{H,s}$	0,89	0,89
Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu grzewczego $\eta_{H,tot}$	0,85	2,56

Wentylacja

Typ wentylacji	Budynek z wentylacją mechaniczną nawiewno-wywiewną działającą okresowo i grawitacyjną
----------------	---

Lokal/strefa - SP 11

Skuteczność odzysku ciepła z powietrza wywiewanego η_{oc}	0,85
Skuteczność gruntowego powietrznego wymiennika ciepła η_{owc}	0,00
Strumień powietrza nawiewanego grawitacyjnie / mechanicznie	7100,00 / 5100,00 [m³/h]
Współczynnik strat ciepła na wentylację H_v	3181,97 [W/K]

Ciepła woda użytkowa

	System projektowany	System alternatywny
Zapotrzebowanie ciepła użytkowego do podgrzania c.w.u. $Q_{W,nd}$	29875,53 [kWh/rok]	29875,53 [kWh/rok]
Zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb wytworzenia ciepłej wody $Q_{K,W}$	32928,76 [kWh/rok]	14226,44 [kWh/rok]

Dla budynku - instalacja 1

	System projektowany	System alternatywny
System przygotowania c.w.u.	Elektryczny podgrzewacz przepływowy	Pompa ciepła typu glikol/woda, sprężarkowa, napędzana elektrycznie
Nośnik energii końcowej	Sieć elektroenergetyczna systemowa: energia elektryczna *	Sieć elektroenergetyczna systemowa: energia elektryczna *

2021-09-21

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 8

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

Średnia sezonowa sprawność instalacji wytworzenia, dystrybucji i instalacji c.w.u. $\eta_{W, tot}$	0,99	2,10
Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{W, g}$	0,99	3,00
Średnia sezonowa sprawność transportu ciepłej wody w obrębie budynku $\eta_{H, d}$	1,00	0,70
Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepłej wody w elementach pojemnościowych systemu ciepłej wody $\eta_{H, a}$	1,00	1,00

Dla budynku - instalacja 2

	System projektowany	System alternatywny
System przygotowania c.w.u.	Przepływowy podgrzewacz gazowy z zapłonem elektrycznym	brak
Nośnik energii końcowej	Miejsowe wytwarzanie energii w budynku: gaz ziemny	b.d.
Średnia sezonowa sprawność instalacji wytworzenia, dystrybucji i instalacji c.w.u. $\eta_{W, tot}$	0,68	b.d.
Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{W, g}$	0,65	b.d.
Średnia sezonowa sprawność transportu ciepłej wody w obrębie budynku $\eta_{H, d}$	0,80	b.d.
Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepłej wody w elementach pojemnościowych systemu ciepłej wody $\eta_{H, a}$	1,00	b.d.

Instalacje chłodzenia

Lokal - SP 11

Brak instalacji chłodzenia

Materiały izolacyjne zastosowane w projekcie

Lp.	Przegroda	Materiał izolacyjny	λ [W/mK]	grubość [cm]
1	Ściana zewnętrzna murowana PGS izolacja styropian/wełna 15 cm	styropian / wełna mineralna	0.033	15
2	Stropodach izolacja wełna mineralna 25 cm	wełna mineralna warstwa 1	0.038	15
3	Stropodach izolacja wełna mineralna 25 cm	wełna mineralna warstwa 2	0.038	10
4	Ściana piwnic betonowa izolacja styrodur	styrodur	0.033	10
5	Podłoga na gruncie na wylewce cementowej	styropian	0.04	2
6	Stropodach izolacja wełna mineralna 16 cm	wełna mineralna	0.038	16

Bilans mocy urządzeń elektrycznych

Lp.	System	Opis urządzenia	Moc [kW]	Czas działania [h]	Zapotrzebowanie [kWh]
-----	--------	-----------------	----------	--------------------	-----------------------

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

1	CO	Pompy obiegowe w systemie ogrzewczym z grzejnikami czlonowymi lub płytowymi przy granicznej temperaturze ogrzewania 10°C w budynku o powierzchni Af powyżej 250 m ²	0.533	4737	2523.72
2	CWU	Pompy cyrkulacyjne w systemie przygotowania ciepłej wody użytkowej o pracy przerywanej do 4 godzin na dobę w budynku o powierzchni Af powyżej 250 m ²	0.142	5840	829.7
3	oświetlenie	oświetlenie LED	35.518	2000	71035.6

Podsumowanie parametrów energetycznych

	System zaprojektowany	System alternatywny
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system grzewczy i wentylacyjny do ogrzewania i wentylacji Q_{KH}	218675,06 [kWh/rok]	72162,77 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system do podgrzania ciepłej wody Q_{KW}	32928,76 [kWh/rok]	14226,44 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system chłodzenia Q_{KC}	0,00 [kWh/rok]	0,00 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system oświetlenia wbudowanego Q_{KL}	71035,60 [kWh/rok]	71035,60 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla budynku Q_K	325992,84 [kWh/rok]	160985,65 [kWh/rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU	60,49 [kWh/m ² rok]	60,49 [kWh/m ² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku EK	91,78 [kWh/m ² rok]	45,33 [kWh/m ² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP	165,98 [kWh/m ² rok]	135,98 [kWh/m ² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP wg wymagań WT2021	70,00 [kWh/m ² rok]	70,00 [kWh/m ² rok]
Jednostkowa wartość emisji CO ₂	0.04 [t CO ₂ /m ² rok]	0.03 [t CO ₂ /m ² rok]
Udział odnawialnych źródeł energii w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową	0 [%]	35.775 [%]

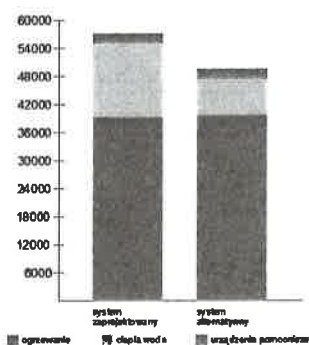
URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 9

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

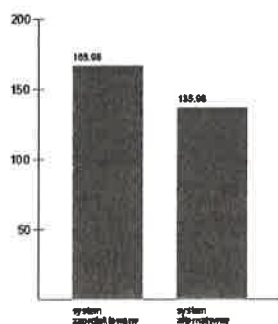
Analiza porównawcza systemów zaopatrzenia w energię

	System zaprojektowany	System alternatywny
Koszty inwestycyjne [PLN]	b.d.	b.d.
Roczne Koszty eksploatacyjne [PLN/rok]	56944.24	49472.53
EP [kWh/m ² rok]	165.98	135.98
Wybrany system	TAK	NIE
Uzasadnienie	Budynek podłączony jest do sieci ciepłej. Zmiana nośnika energii nieuzasadniona technicznie i ekonomicznie	

Roczne koszty eksploatacyjne [PLN/rok]



EP [kWh/m²rok]



MIASTO PIEKARY ŚLĄSKIE
Gospodarki Przestrzennej
Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową na potrzeby ogrzewania i wentylacji Q_{H+W}	184967.61 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej Q_{CWU}	29875.53 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową na potrzeby chłodzenia Q_c	0 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową na potrzeby oświetlenia wbudowanego Q_L	71035.6 [kWh/rok]
Całkowite roczne zapotrzebowanie na energię użytkową Q	285878.74 [kWh/rok]

Dostępne nośniki energii

	Współczynnik nakładu	Ilość nośnika	Jednostka nośnika	Koszt nośnika [PLN/kWh]
Ciepło sieciowe z ciepłowni lokalnej: węgiel kamienny	1.30	218675.06	kWh	0.18
Sieć elektroenergetyczna systemowa: energia elektryczna *	3.00	98530.859	kWh	0.55
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku: gaz ziemny	1.10	918.76	m ³	0.28

Opis systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej

System zaprojektowany - konwencjonalny:

System ogrzewania: Węzeł ciepłowniczy kompaktowy z obudową, o mocy nominalnej powyżej 100 kW

System ciepłej wody: Elektryczny podgrzewacz przepływowy, Przepływowy podgrzewacz gazowy z zapłonem elektrycznym

System alternatywny:

System ogrzewania: Pompy ciepła typu powietrze/woda, sprężarkowe, napędzane elektrycznie 35/28°C

System ciepłej wody: Pompa ciepła typu glikol/woda, sprężarkowa, napędzana elektrycznie

Załącznik 5-opinia MPWiK w sprawie hydrantów

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2021 -09- 21

I.dz. TT/386/eod1477/05/21 Piekary Śląskie, 8.06.2021r.

DSW PROJEKT SP. Z O. O.
ul. Św. Barbary 14/36
41 – 516 Chorzów

Dotyczy: lokalizacji hydrantów zewnętrznych oraz modernizacji węzła wodomierzowego dla MSP nr 11 w Piekarach Śląskich przy ul. Śląskiej 8

W odpowiedzi na Państwa pismo w sprawie jw., Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piekarach Śląskich Sp. z o. o. informuje:

1. Najbliżej zlokalizowany, sprawny i wydajny hydrant dla MSP nr 11 znajduje się w rejonie budynku przy ul. Heneczka 1 (ok. 61m).
2. Kolejny sprawny i wydajny hydrant znajduje się pomiędzy budynkami przy ul. Heneczka 3-5, ale jego odległość od przedmiotowego budynku wynosi ok. 92m.
3. Za wydanie informacji dot. hydrantu, tj. wykonanie pomiaru wydajności hydrantu specjalistycznym urządzeniem pomiarowym wraz z wydaniem wyników w formie pisemnej pobierana jest opłata (cena za usługi 1 punkt) zgodnie z załączonym cennikiem. W momencie wyrażenia zgody na obciążenie Państwa w/w opłatą zostaną przesłane protokoły stanu technicznego przedmiotowych hydrantów.
4. Na przyłączy wody należy zabudować jeden wodomierz, tj. wodomierz główny, którego wskazania będą podstawą do wystawienia faktury za wodę na cele bytowe i p.poż. Zgodnie z informacjami przekazanymi w otrzymanym od Państwa piśmie przewidziany do zabudowy wodomierz to Itron Flodis DN32mm, Q3=10m³/h. Odpowiedzialny za dobór średnicy wodomierza głównego jest projektant. Rozdział instalacji na bytową i przeciwpożarową ma odbywać się za wodomierzem głównym.
5. Roboty związane z pracami w rejonie węzła wodomierzowego należy wykonywać pod nadzorem MPWiK w Piekarach Śląskich sp. z o. o., na co należy przestać zlecenie. Dokładne umiejscowienie oraz schemat węzła wodomierzowego należy uzgodnić z Działem Eksploatacji Sieci Wod. – Kan.

Załączniki:

1. Cennik usług
2. Plan sytuacyjny z lokalizacjami hydrantów

Z poważaniem

DYREKTOR TECHNICZNY
mgr inż. Izabela Małota

Rozdzielnik:

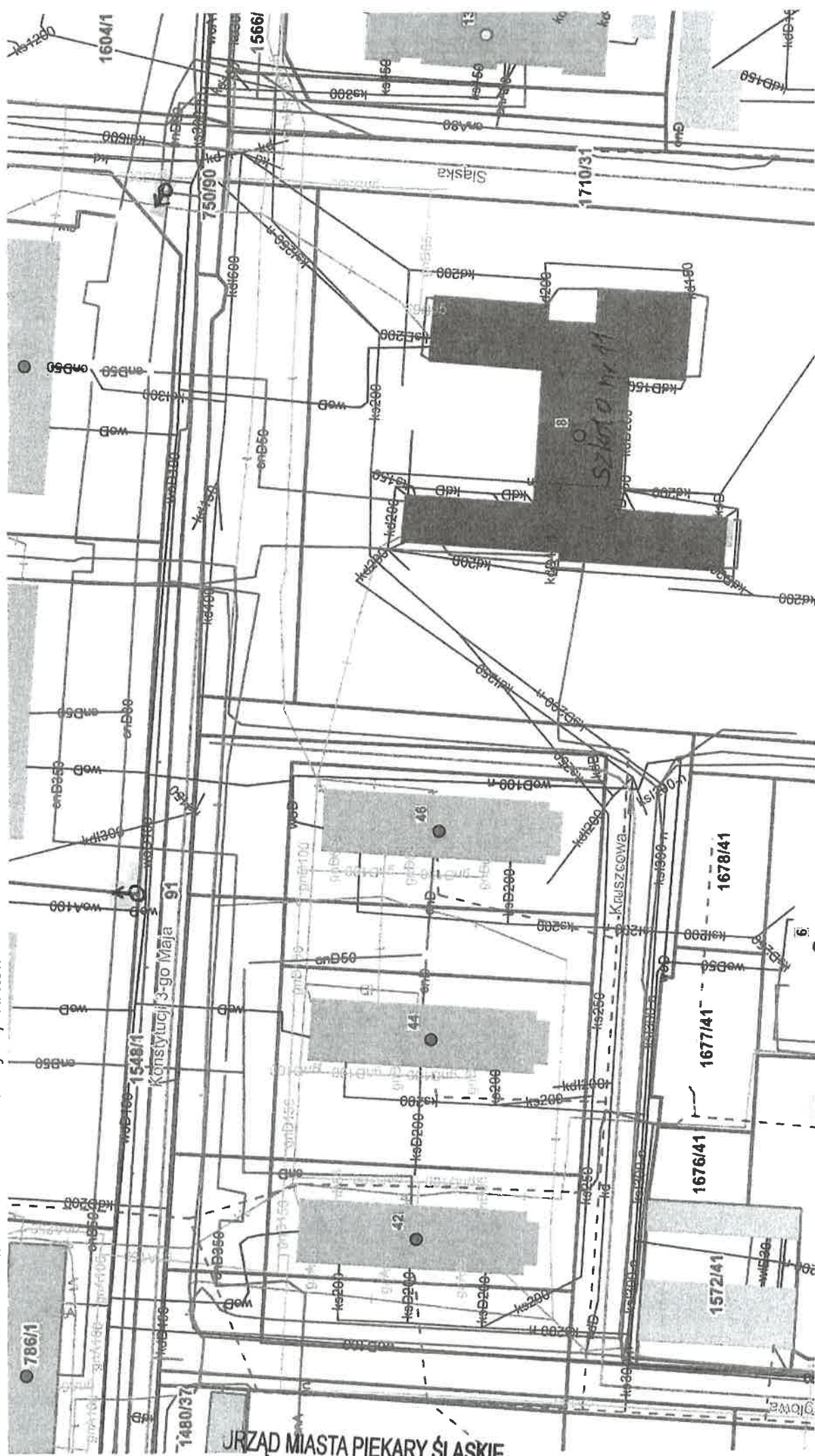
1 x Adresat
1 x TS
1 x a/a

Opracowała: Joanna Idzik, tel. 32 287 98 02 wew. 362

2021-06-08
URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
11-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

Temat: SIP Piekary Śląskie

Komentarz: Szkoła Podstawowa nr 11 - lokalizacja hydrantów



Protokół z pomiaru wydajności Hydrantu p poż.

Lokalizacja Hydrantu: ul. Śląska – Konstytucji 3-go Maja

Nr Hydrantu: C031 – hydrant podziemny DN 80

Data pomiaru: 19.07.2021 r.

Ciśnienie hydrostatyczne: 3,6 bar

Ciśnienie hydrodynamiczne: 2,0 bar

Wydajność: 10 l/s

Pomiaru dokonano urządzeniem z ważnym Świadectwem Wzorcowania: BIATECH
15.10.19/1793 oraz certyfikatu: 1793/2019, ważne do dnia 15.10.2021 r.

Pomiaru dokonał:

Michał Wójcik
(Imię i Nazwisko)

MIĘDZYGOSPODARSTWO
eksploatacji i utrzymania
Miejscowość: Piekary Śląskie

.....
(podpis)

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92
2021-09-21

Protokół z pomiaru wydajności Hydrantu p poż.

Lokalizacja Hydrantu: ul. Heneczka 5

Nr Hydrantu: C266 – hydrant nadziemny DN 80

Data pomiaru: 19.07.2021 r.

Ciśnienie hydrostatyczne: 3,8 bar

Ciśnienie hydrodynamiczne: 2,0 bar

Wydajność: 10 l/s

Pomiaru dokonano urządzeniem z ważnym Świadectwem Wzorcowania: BIATECH
15.10.19/1793 oraz certyfikatu: 1793/2019, ważne do dnia 15.10.2021 r.

Pomiaru dokonał:

Michał Wójcik
(Imię i Nazwisko)

MISTRZ GZIALU
eksploatacji sieci wod.-kan.
Michał Wójcik

(podpis)

2021-09-21
URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

SP 11 - Śląska 8

Temat: SIP Piekary Śląskie



Skala: 1:1000

MISTRZ PRAC
eksploatacji sieci wod.-kan.
Michał Wojcik

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92
2021-09-21

Uwaga: Ten wydruk ma charakter wyłącznie poglądowy i w żadnym razie nie może być traktowany jako dokument oficjalny.

Załącznik 6-opinia ŚPWIK w sprawie biblioteki

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

ŚLĄSKI PAŃSTWOWY WOJEWÓDZKI INSPEKTOR SANITARNY

40 – 074 Katowice ul. Raciborska 39 skrytka pocztowa 591

wsse.katowice@pis.gov.pl

<http://www.gov.pl/wsse-katowice>

Katowice, 08.07.2021 r.

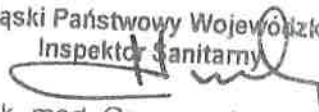
NS-HP.9022.7.2021

Sekretariat SPWIS
32 351 23 15
Punkt Obsługi Klienta
i Monitoringu Obiektu
32 351 23 00

Główny Specjalista ds. Systemu
Jakości
32 351 23 54
Kierownik Działu Nadzoru
Sanitarnego
32 351 23 15
Oddział Epidemiologii
32 351 23 10
Oddział Higieny Żywności,
Żywienia i Przedmiotów Użytku
32 351 23 24
Oddział Higieny Komunalnej
i Środowiska
32 351 23 06
Oddział Bezpieczeństwa Wody
32 351 23 51
Oddział Higieny Pracy
i Nadzoru nad Środkami
Zastępczymi
32 351 23 29
Oddział Higieny Dzieci
i Młodzieży
32 351 23 16
Oddział Zapobiegawczego
Nadzoru Sanitarnego
32 351 23 20
Oddział Higieny Radiacyjnej
32 351 23 26
Oddział Promocji Zdrowia
Komunikacji Społecznej
32 351 23 17
Dział Laboratoryjny
32 351 23 34
Dział Ekonomiczny
32 351 23 09
Dział Administracji,
Zamówień Publicznych
Logistyki
32 351 23 40
Kierownik ds. Zamówień
Publicznych i Zaopatrzenia
32 351 23 45
Dział Organizacji i Kadr
32 351 23 38
32 351 23 39
32 351 23 42
32 351 23 18

DSW PROJEKT Sp. z o.o.
ul. Św. Barbary 14/36
41-516 Chorzów

W związku z wnioskiem DSW PROJEKT Sp. z o.o. ul. Św. Barbary 14/36, 41-516 Chorzów z dnia 30.06.2021 r. dotyczącym odstąpienia od przepisów techniczno-budowlanych informuję, iż nie jest wymagana zgoda Śląskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w oparciu o §§ 18, 20, 25 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169 poz. 1650 z późn. zm.), ponieważ przedmiotowe pomieszczenie pracy spełnia definicję pomieszczenia czasowej pracy tzn. czas przebywania pracownika nie przekracza 4 godzin w ciągu jednej doby.

Śląski Państwowy Wojewódzki
Inspektor Sanitarny

lek. med. Grzegorz Hudzik

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
40-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2021-09-21

niepodlega

POLECA
STWORZENIE ODPOWIEDNIEJ
NIEPODLEGŁOŚCI

Załącznik 7-obliczenia konstrukcyjne pod centrale

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92
2021-09-21

Podkonstrukcja pod centrale.

SCHEMAT BELKI

Tablica 1. dach

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m ²	γ_f	k_d	Obc. obl. kN/m ²
1.	Warstwa cementowa grub. 5 cm (21,0kN/m ³ ·0,05m)	1,05	1,30	—	1,37
2.	płyty kanałowe 3,3	3,30	1,30	—	4,29
3.	Obciążenie zmienne (wszelkie pokoje biurowe, gabinety lekarskie, naukowe, sale lekcyjne szkolne, szatnie i łazienki zakładów przemysłowych, pływalnie oraz poddasza użytkowane jako magazyny lub kondygnacje techniczne.) (2,0kN/m ²)	2,00	1,40	0,50	2,80
Σ :		6,35	1,33	—	8,46

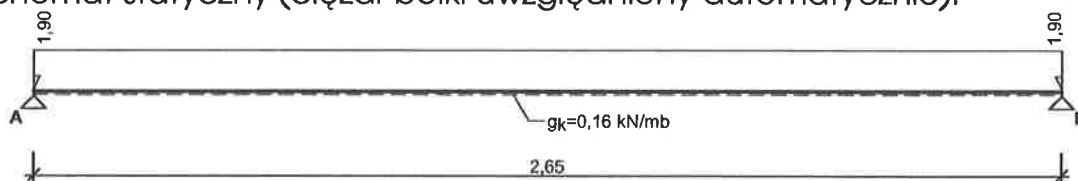
Parametry belki:

- współczynnik obciążenia dla ciężaru własnego belki $\gamma_f = 1,10$

OBCIĄŻENIA CHARAKTERYSTYCZNE BELKI

Przypadek **P1: Przypadek 1** ($\gamma_f = 1,30$)

Schemat statyczny (ciężar belki uwzględniony automatycznie):



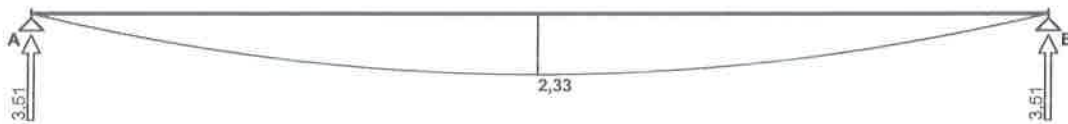
WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

Przypadek **P1: Przypadek 1**

Momenty zginające (kNm):

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92
2071-09-21

M7.1



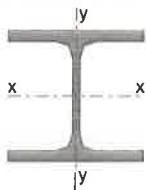
ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE DO WYMIAROWANIA

Wykorzystanie rezerwy plastycznej przekroju: tak;

Parametry analizy zwiczenia:

- obciążenie przyłożone na pasie górnym belki;
- obciążenie działa w dół;
- brak stężeń bocznych na długości przęseł belki;

WYMIAROWANIE WG PN-90/B-03200



Przekrój: **HE 100 A**

$A_v = 4,80 \text{ cm}^2$, $m = 16,7 \text{ kg/m}$

$J_x = 349 \text{ cm}^4$, $J_y = 134 \text{ cm}^4$, $J_w = 2581 \text{ cm}^6$, $J_T = 5,26 \text{ cm}^4$, $W_x = 72,8$

cm^3

Stal: **St3**

Nośności obliczeniowe przekroju:

- zginanie: klasa przekroju 1 ($\alpha_p = 1,070$) $M_R = 16,75 \text{ kNm}$

- ścinanie: klasa przekroju 1 $V_R = 59,86 \text{ kN}$

Nośność na zginanie

Przekrój $z = 1,32 \text{ m}$

Współczynnik zwiczenia $\varphi_L = 0,925$

Moment maksymalny $M_{\max} = 2,33 \text{ kNm}$

(52) $M_{\max} / (\varphi_L \cdot M_R) = 0,150 < 1$

Nośność na ścinanie

Przekrój $z = 0,00 \text{ m}$

Maksymalna siła poprzeczna $V_{\max} = 3,51 \text{ kN}$

(53) $V_{\max} / V_R = 0,059 < 1$

Nośność na zginanie ze ścinaniem

$V_{\max} = 3,51 \text{ kN} < V_o = 0,6 \cdot V_R = 35,91 \text{ kN} \rightarrow$ warunek niemiarodajny

Stan graniczny użytkowania

Przekrój $z = 1,32 \text{ m}$

Ugięcie maksymalne $f_{k,\max} = 1,85 \text{ mm}$

Ugięcie graniczne $f_{gr} = l_o / 350 = 2650 / 350 = 7,57 \text{ mm}$

$f_{k,\max} = 1,85 \text{ mm} < f_{gr} = 7,57 \text{ mm}$ (24,5%)

Tablica 1. dach

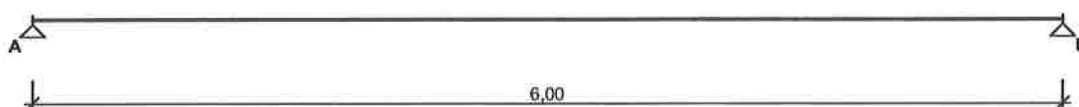
2021-09-21

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

m7.2

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m ²	γ_f	k_d	Obc. obl. kN/m ²
1.	Warstwa cementowa grub. 5 cm (21,0kN/m ³ ·0,05m)	1,05	1,30	--	1,37
2.	płyty kanałowe 3,3	3,30	1,30	--	4,29
3.	Obciążenie zmienne (wszelkie pokoje biurowe, gabinety lekarskie, naukowe, sale lekcyjne szkolne, szatnie i łazienki zakładów przemysłowych, pływalnie oraz poddasza użytkowane jako magazyny lub kondygnacje techniczne.) (2,0kN/m ²)	2,00	1,40	0,50	2,80
Σ :		6,35	1,33	--	8,46

SCHEMAT BELKI



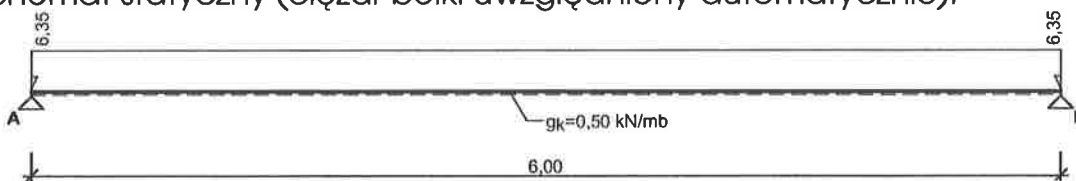
Parametry belki:

- współczynnik obciążenia dla ciężaru własnego belki $\gamma_f = 1,10$

OBCIĄŻENIA CHARAKTERYSTYCZNE BELKI

Przypadek **P1: Przypadek 1** ($\gamma_f = 1,33$)

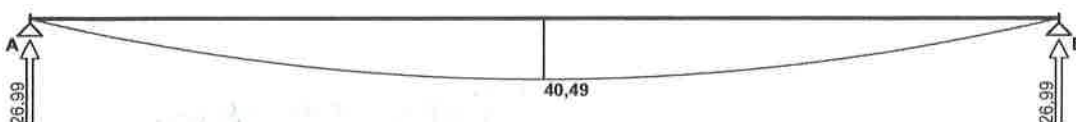
Schemat statyczny (ciężar belki uwzględniony automatycznie):



WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

Przypadek **P1: Przypadek 1**

Momenty zginające (kNm):



ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE DO WYMIAROWANIA

2021-09-21
URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
1-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

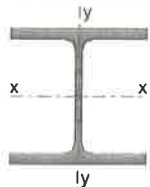
17.3

Wykorzystanie rezerwy plastycznej przekroju: tak;

Parametry analizy zwichrzenia:

- obciążenie przyłożone na pasie górnym belki;
- obciążenie działa w dół;
- brak stężeń bocznych na długości pręseł belki;

WYMIAROWANIE WG PN-90/B-03200



Przekrój: **HE 180 B**

$$A_v = 15,3 \text{ cm}^2, \quad m = 51,2 \text{ kg/m}$$

$$J_x = 3830 \text{ cm}^4, \quad J_y = 1360 \text{ cm}^4, \quad J_\omega = 93750 \text{ cm}^6, \quad J_T = 42,3 \text{ cm}^4, \quad W_x = 426 \text{ cm}^3$$

Stal: **St3**

Nośności obliczeniowe przekroju:

- zginanie: klasa przekroju 1 ($\alpha_p = 1,066$) $M_R = 97,61 \text{ kNm}$

- ścinanie: klasa przekroju 1 $V_R = 190,79 \text{ kN}$

Nośność na zginanie

Przekrój $z = 3,00 \text{ m}$

Współczynnik zwichrzenia $\phi_L = 0,839$

Moment maksymalny $M_{\max} = 40,49 \text{ kNm}$

(52) $M_{\max} / (\phi_L \cdot M_R) = 0,494 < 1$

Nośność na ścinanie

Przekrój $z = 0,00 \text{ m}$

Maksymalna siła poprzeczna $V_{\max} = 26,99 \text{ kN}$

(53) $V_{\max} / V_R = 0,141 < 1$

Nośność na zginanie ze ścinaniem

$V_{\max} = 26,99 \text{ kN} < V_o = 0,6 \cdot V_R = 114,47 \text{ kN} \rightarrow$ warunek niemiarodajny

Stan graniczny użytkowania

Przekrój $z = 3,00 \text{ m}$

Ugięcie maksymalne $f_{k,\max} = 14,73 \text{ mm}$

Ugięcie graniczne $f_{gr} = l_o / 350 = 6000 / 350 = 17,14 \text{ mm}$

$f_{k,\max} = 14,73 \text{ mm} < f_{gr} = 17,14 \text{ mm} \quad (85,9\%)$

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
11-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2021 - nn. 21

M7.4

Załącznik 8-uzgodnienia Tauron

Adres do korespondencji:

TAURON Dystrybucja S.A.
Skrytka pocztowa nr 2708
40-337 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616



1043405587

Częstochowa 6 sierpnia 2021 roku



DSW DOROTA SETLAK
ul. Św. Barbary 14/36
41-516 Chorzów

Nr pisma: TDP/PN42/2021-08-06/0000005
Data: 2021-07-29
Sprawa: prolongata
Nr prawy: MAIL/2021-07-29/0001686
Kontakt: Paweł Stajner
Telefon: 516-115-711

Szanowni Państwo

W odpowiedzi na zgłoszenie z dnia 29.07.2021 roku, informujemy, że przychylamy się do Państwa prośby i prolongujemy termin modernizacji instalacji elektrycznej (pismo nr TDP/PN42/2021-07-08/0000002) do dnia 31.07.2022 roku. Prosimy o terminową realizację prac.

Jak możecie się Państwo z nami skontaktować

Możecie Państwo się skontaktować z nami na jeden z poniższych sposobów;

- listownie, na adres: TAURON Dystrybucja Pomiary sp. z o.o., Skrytka pocztowa nr 2708 40-337 Katowice
- elektronicznie, na adres info@tauron-dystrybucja.pl
- telefonicznie, pod numerem 516-115-711

Prosimy, by w korespondencji, powołali się Państwo na nr pisma lub nr sprawy.

Z poważaniem

Pełnomocnik
TAURON Dystrybucja S.A.
Stajner
Paweł Stajner

TAURON Dystrybucja S.A.
ul. Podgórska 25A
31-035 Kraków

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (wpłacony): 560 489 734,52 zł
Rejestracja: Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000073877

tauron-dystrybucja.pl

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92
2021-09-21

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Gliwicach
ul. Portowa 14A, 44-102 Gliwice

Adres do korespondencji:
Skrytka pocztowa nr 2708
40-337 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616



Gliwice, dn. 14.07.2021 r.

1042775229

Sygnatura: TD/OGL/OMD/2021-07-14/0000002



DSW Projekt Sp. z o.o.
ul. św. Barbary 14/36
41-516 Chorzów

Dotyczy: modernizacji złącza kablowego ZK zlokalizowanego na elewacji budynku w związku z termomodernizacją Szkoły Podstawowej Nr 11 w Piekarach Śląskich przy ul. Śląskiej 8.
(TD/OGL/OMD/UB/HB/3669/2021)

W odpowiedzi na wniosek z dnia 01-07-2021 informujemy, że na załączonym planie naniesiono orientacyjne przebiegi kabli SN, nN wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na odwrocie mapy, do których należy się bezwzględnie stosować.

Warunki techniczne dotyczące przebudowy, zmiany lokalizacji kolidującego złącza z planowanym remontem elewacji zostaną określone nieodpłatnie odrębnym pismem przez Wydział Eksploatacji OME firmy TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach, adres do korespondencji TAURON Dystrybucja S.A. Skrytka pocztowa 2708, 40-337 Katowice.

Dokładne położenie naniesionych kabli (w miejscach kolizji) należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego).

Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy, oraz ewentualne uszkodzenia naszych urządzeń ponosi kierujący pracami tj. osoba z uprawnieniami do robót elektrycznych, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu.

Należy zlecić płatny nadzór nad prowadzonymi robotami do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach, 41-902 Bytom ul. Kosynierów 24, zlecenie wysłać na adres TAURON Dystrybucja S.A. Skrytka pocztowa 2708, 40-337 Katowice.

Ponadto informujemy, iż na danym terenie mogą znajdować się inne urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne nie będące własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach.

Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma.

TAURON Dystrybucja S.A.

Pełnomocnik


Henryk Bułala

Załączniki: mapa 1 szt.
Faktura VAT zostanie przesłana odrębną pocztą
Kopia: OMD

TAURON Dystrybucja S.A.
ul. Podgórska 25A
31-035 Kraków

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (wpłacony): 560.489.734,52 zł
Rejestracja: Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000073321

2021-07-21

RZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 22

tauron-dystrybucja.pl

Adres do korespondencji:

TAURON Dystrybucja S.A.
Skrytka pocztowa nr 2708
40-337 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616



1043364581



MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11
W PIEKARACH ŚLĄSKICH
UL. ŚLĄSKA 8
41-943 PIEKARY ŚLĄSKIE
POLSKA

Nr pisma: TDP/PN42/2021-07-08/0000002
Data: 8 lipca 2021
Sprawa: Wniosku WR
Nr sprawy: MAIL/2021-06-25/0001255
E-mail: info@tauron-dystrybucja.pl

W P Ł Y N Ę Ł O	
16.07.2021 r.	
90/2021	
ilość załączników	/

Szanowni Państwo (*Pani/Panie*)

W odpowiedzi na wniosek z dnia 25.06.2021 roku w sprawie przebudowy układu pomiarowego na zewnętrzną elewację budynku pod adresem jw., uprzejmie informujemy, że wyrażamy zgodę z uwzględnieniem poniższych warunków.

Wnioskodawca:

1. Zabuduje zestaw złączowo-pomiarowy zgodnie ze „Standardem technicznym nr 2/2014 budowy przyłączy napowietrznych i kablowych w sieci TAURON Dystrybucja S.A.” dostępnym na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl
 2. Zestaw złączowo-pomiarowy wyposaży w zabezpieczenie zalicznikowe o wartości 63A plus zacisk PEN oraz zabezpieczenie przedlicznikowe jako rozłącznik bezpiecznikowy skrzynkowy typu RBK 00 o wielkości zabezpieczenia 80A zgodnie z „Załącznikiem nr 2 do Standardu technicznego nr 1/2014 budowy zestawów złączowych, złączowo – pomiarowych i pomiarowych w sieci dystrybucyjnej nN w TAURON Dystrybucja S.A.” dostępnym na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl
 3. Uzupełni przewodowanie w układzie pomiarowym do miejsca poboru.
 4. Wszystkie elementy układu pomiarowego winny być przystosowane do plombowania.
- W/w prace należy powierzyć firmie elektroinstalacyjnej posiadającej stosowne uprawnienia. Prace związane z modernizacją instalacji elektrycznej należy wykonać w terminie 30 dni od daty otrzymania niniejszego pisma.

W celu zaktualizowania umowy sprzedaży energii elektrycznej dla wnioskowanego obiektu po przebudowie układu pomiarowego należy zgłosić się do najbliższego punktu TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o. ze zgłoszeniem gotowości instalacji do uruchomienia, przedmiotowym pismem oraz wypełnionym załączonym wnioskiem o zmianę warunków umowy o dostarczaniu energii elektrycznej.

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 92

2021-00-21

Poniżej przekazujemy niezbędne dane do aktualizacji umowy:

Miejsce dostarczania energii	Istniejące		
Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych	Istniejące		
Miejsce zainstalowania układu Pomiarowo-rozliczeniowego	Zewnętrzna elewacja budynku		
Moc przyłączeniowa /kW/	66 kW	Grupa przyłączeniowa	V
Prąd znamionowy zabezpieczenia odpowiadający do mocy umownej /A/:	63 A		

TAURON Dystrybucja:

Przeniesie urządzenie pomiarowe w uprzednio przygotowane i odpowiednio wyposażone miejsce po przedłożeniu oświadczenia o stanie instalacji i zaktualizowaniu umowy kompleksowej.

Jednocześnie informujemy, że przeniesienie układu pomiarowego zostanie zrealizowane na podstawie usługi eksploatacyjnej. Zleceniodawca usługi jest zarazem jej płatnikiem, a zobowiązanie zapłaty za jej wykonanie nie będzie przenoszona na inną osobę/podmiot. Zgodnie z obowiązującą taryfą TAURON Dystrybucja S.A. za wykonanie usługi zostaną naliczone koszty za założenie plomb na urządzeniach podlegających opłombowaniu w kwocie 39,19 zł za pierwszą plombę i 8,23 zł za każdą następną.

Jak może się Pan/Pani/Państwo z nami skontaktować

Może Pan/Pani/Państwo skontaktować się z nami na jeden z poniższych sposobów;

- listownie, na adres:
TAURON Dystrybucja Pomiary sp. z o.o.
Skrytka pocztowa nr 2708
40-337 Katowice
- elektronicznie, na adres e-mail: info@tauron-dystrybucja.pl

Prosimy, by w korespondencji, powołał się Pan/Pani/Państwo na nr pisma lub nr sprawy.

Łączymy wyrazy szacunku

TAURON Dystrybucja S.A.
Pełnomocnik


Marcin Wiatr

URZĄD MIASTA PIEKARY ŚLĄSKIE
Wydział Gospodarki Przestrzennej
41-940 Piekary Śląskie, ul. Bytomska 9.