

Jednostka projektowa:



ul. Siwa 7, 86-302 Mokre
NIP: 876-243-31-21
REGON: 387333598
www.ppi-wisniewski.pl
e-mail: biuro@ppi-wisniewski.pl
tel. 517-289-182, 723-632-723

PROJEKT TECHNICZNY BR. SANITARNEJ

Egz. nr ...

DANE INWESTYCJI	
nazwa zamierzenia budowlanego:	Budowa boiska wielofunkcyjnego z zadaszeniem o stałej konstrukcji wraz z rozbudową szkoły o łącznik oraz z przebudową części budynku szkoły oraz rozbiorą istniejącego obiektu budowlanego w miejscowości Kaczki Średnie
adres obiektu budowlanego:	Działka nr 219/7 obręb 0008 Kaczki Średnie m. Kaczki Średnie powiat turecki
kategoria obiektu budowlanego:	Kategoria V - obiekty sportu i rekreacji, jak: stadiony, amfiteatry, skocznie i wyciągi narciarskie, kolejki linowe, odkryte baseny, zjeżdżalnie
nazwa jednostki ewidencyjnej:	302708_2 m. Kaczki Średnie powiat turecki
nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:	obręb: 0008 m. Kaczki Średnie powiat turecki
numer działki ewidencyjnej:	działka numer: 219/7
nazwa inwestora:	Gmina Turek
adres inwestora:	ul. Ogrodowa 4 62-700 Turek

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Projektant	Podpis	Sprawdzający	Podpis
Branża architektoniczna:		Branża architektoniczna:	
Branża konstrukcyjna:		Branża konstrukcyjna:	
Branża sanitarna:		Branża sanitarna:	
Branża elektryczna:		Branża elektryczna:	

Mokre, Listopad 2023 r.

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.

Jednostka projektowa, zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawach autorskich i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.

SPIS ZAWARTOŚCI

1.	INWESTOR	3
2.	LOKALIZACJA.....	3
3.	JEDNOSTKA PROJEKTOWA.....	3
4.	PODSTAWA PROJEKTOWANIA.....	3
5.	CEL OPRACOWANIA.....	4
6.	ZAKRES OPRACOWANIA	4
7.	OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ	4
7.1	HYDRANT WEWNĘTRZNY	4
7.2	INSTALACJA OGRZEWcza.....	5
7.3	NAGRZEWNICE HALI SPORTOWEJ	5
7.4	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ	5
	DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE.....	8

OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego dla projektu „Budowa boiska wielofunkcyjnego z zadaszeniem o stałej konstrukcji wraz z rozbudową szkoły o łącznik oraz z przebudową części budynku szkoły oraz rozbiórką istniejącego obiektu budowlanego w miejscowości Kaczki Średnie”

1. INWESTOR

Gmina Turek
ul. Ogrodowa 4
62-700 Turek

2. LOKALIZACJA

Budowa boiska wielofunkcyjnego z zadaszeniem o stałej konstrukcji wraz z rozbudową szkoły o łącznik oraz z przebudową części budynku szkoły oraz rozbiórką istniejącego obiektu budowlanego

Województwo: Wielkopolskie

Powiat: Turecki

Miejscowość: Kaczki Średnie

Jednostka ewidencyjna: 302708_2

Obręb ewidencyjny: 0008, Kaczki Średnie

Nr działek: 219/7

3. JEDNOSTKA PROJEKTOWA

Pracownia Projektowo-Inżynierska
mgr inż. Łukasz Wiśniewski
ul. Siwa 7
86-302 Mokre

4. PODSTAWA PROJEKTOWANIA

Podstawą do opracowania projektu są:

- Umowa z zamawiającym nr 164/2023 z dnia 4 lipca 2023;
- Wizja lokalna z dnia 28 lipca 2023 r.;
- Mapa do celów projektowych dla działki nr 219/7 obręb 0008 Kaczki Średnie;
- Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Decyzji nr 17/2023 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego;
- Ustawa z dnia 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej;
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów ;
- Obowiązujące przepisy i normy prawno-budowlane w zakresie przedmiotu zadania objętego projektem.

5. CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest boisko wielofunkcyjnego z zadaszeniem o stałej konstrukcji wraz z rozbudową szkoły o łącznik oraz z przebudową części budynku szkoły oraz rozbiórką istniejącego obiektu budowlanego w miejscowości Kaczki Średnie na działce nr 219/7 obręb 0008 w miejscowości Kaczki Średnie.

Boisko o wymiarach 16 m x 29,50 m. Zadaszenie boiska w postaci konstrukcji ramowej łukowej pokrytej membraną PCV. Zadaszenie boiska wpisane na planie prostokąta o wymiarach 17,60 m x 30,42 m i wysokości 8,80 m. Łącznik z istniejącym budynkiem Szkoły Podstawowej wpisany na planie prostokąta o wymiarach 3,16 m x 8,00 m i wysokości 4,66 m. Łącznik wykonany częściowo jako napowietrzny, wyniesiony 45 cm nad grunt na odcinku 2,5 m w miejscu trasy kabla oznaczonego na projekcie zagospodarowania terenu jako tD. Umożliwi to w przyszłości możliwość konserwacji tej sieci i spowoduje ominięcie kolizji z planowaną inwestycją. Zadaszenie boiska oraz łącznik z istniejącym budynkiem zaprojektowano jako obiekt parterowy, niepodpiwniczony. Przy połączeniu istniejącego budynku i łącznika należy wykonać otwór drzwiowy. Poszycie zadaszenia boiska wykonane z membrany PCV. W załącznikach do projektu budowlanego przedstawiono deklarację oraz certyfikat ITB dla membrany PCV. Dach nad łącznikiem o poszyciu z papy termozgrzewalnej. Elewacje wykończone tynkiem. Ściana szczytowa obłożona płytami warstwowymi.

Wokół planowanej inwestycji planuje się nasadzenia w postaci trawy. Wokół zadaszenia boiska oraz łącznika wykonana będzie opaska o szerokości 75 cm.

Zadaszenie wejść od ścian szczytowych typu lekkiego z poliwęglanu o wymiarach 200 cm x 80 cm.

Zachowane odległości pomiędzy budynkami na działkach sąsiadujących a także odległości od graniczy z działkami sąsiadującymi są zgodne z warunkami technicznymi oraz decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Działka objęta opracowaniem jest uzbrojona. Na działce znajduje się przyłącze wodociągowe, kanalizacji sanitarnej oraz energetyczną. Budynek będzie zasilony z istniejących przyłączy.

Teren działek nr 219/7 obręb 0008 w m. Kaczki Średnie należy zniwelować do rzędnej 121,40 m.n.p.m.

Rzędna projektowanego poziomu zerowego budynku wynosi $\pm 0,00 = 121,42$ m.n.p.m.

Niniejszy projekt techniczny dotyczy branży sanitarnej.

6. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejszy projekt techniczny obejmuje swym zakresem oraz n/w instalacje:

- Hydrantu Dn25
- Ogrzewczej,
- Wentylacji mechanicznej.

7. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ

7.1 HYDRANT WEWNĘTRZNY

Zadaszenie boiska sportowego będzie wyposażone w hydrant wewnętrzny Dn25 zasilony z istniejącej instalacji hydrantowej znajdującej się w istniejącym budynku zlokalizowanym na działce objętej opracowaniem. Należy wykonać wpięcie w istniejącą instalację. Rurę zasilającą projektowany hydrant należy prowadzić po trasie, unikając wszelkich możliwych kolizji i uszkodzeń istniejącej zabudowy. W łączniku rurę należy prowadzić pod zabudową sufitu. Rurę należy zabezpieczyć przez korozją i uszkodzeniami. Odcinek pionowy do zasilenia hydrantu należy wykonać podtynkowo.

Po montażu należy sprawdzić wydajność hydrantu.

Rurociąg wykonać z rury stalowej średnicy 50 mm.

7.2 INSTALACJA OGRZEWcza

Zakłada się że projektowany obiekt będzie ogrzewany za pomocą nagrzewnic elektrycznych. Zakłada się że łącznik będzie nieogrzewany.

7.3 NAGRZEWNICE HALI SPORTOWEJ

Zaprojektowano ogrzewanie zadaszenia boiska poprzez 4 nagrzewnice elektryczne o mocy 17 kW. Lokalizacja urządzenia zgodnie z rys. S2.

7.4 INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ

Celem projektowanej instalacji będzie dostarczenie uzdatnionego i oczyszczonego powietrza do zadaszenia boiska a także usunięcie powietrza zużytego, zanieczyszczonego podczas eksploatacji. Przyjęty sposób dystrybucji i obróbki powietrza gwarantuje przepływ powietrza z pomieszczeń o wyższych wymaganiach higienicznych do pomieszczeń o wymaganiach niższych, przy jednoczesnym uwzględnieniu zróżnicowanych wymagań w stosunku do parametrów fizycznych powietrza nawiewanego.

Przyjęto następujący podział na ciągi wentylacyjne:

- Wentylacja nawiewno-wywiewna dla zadaszenia boiska CNW-1 – centrala o wydajności 2500 m³/h

Centralę wentylacyjną CNW1 należy zamontować na zewnątrz w lokalizacji zgodnie z rys. S3.

W tabeli poniżej przedstawiano charakterystyczne parametry pracy układu wentylacyjnego obsługiwane przez centralę wentylacyjną oraz wentylatory.

Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna CNW-1

Lp.	Oznaczenie układu	Opis układu	Charakterystyczne parametry
	CENTRALA WENTYLACYJNA		
1	CNW1	Centrale nawiewno-wywiewne z odzyskiem ciepła VVS030C FPVH-FPV	CENTRALE KOMPAKTOWE <ul style="list-style-type: none">➤ Typ mocowania centrali: kompaktowa stojąca➤ Wydajność [m³/h]: 2500m³/h➤ Ciśnienie dyspozycyjne [Pa]: 300Pa➤ Wymiary D x S x W [mm]: 2810 x 967 x 672mm➤ Odzysk energii: wymiennik przeciwprądowy➤ Nagrzewnica: wodna 1/rzędowa➤ Filtr typ/klasa: mini pleat F7/ M5➤ Klasa energetyczna: A+➤ Poziom mocy akustycznej [dBA]: 51dB

Instalację wentylacji mechanicznej zaprojektowano z uwzględnieniem wymagań dotyczących efektywności energetycznej określonych w Rozporządzeniu MTBiGM z dnia 05.07.2013 r. (Dz. U. z 2013 r., poz.926).

Sprawność temperaturowa odzysku ciepła zaprojektowanej central wentylacyjnych CNW1 wg danych producenta wynosi odpowiednio 91%.

Powietrze zewnętrzne do centrali wentylacyjnej CNW1 ujmowane będzie poprzez czerpnię pobierającą z zewnątrz. Powietrze z centrali wentylacyjnej CNW1 usuwane będzie poprzez wyrzutnie wyprowadzającą powietrze na zewnątrz. Powietrze wywiewane z centrali CNW-1 nie zawiera uciążliwych zapachów oraz zanieczyszczeń szkodliwych dla zdrowia w tym niebezpieczeństwa przekroczenia ich dopuszczalnych norm.

W celu wyeliminowania niebezpieczeństwa przenoszenia drgań na sieć kanałów wloty centrali wentylacyjnej oraz wentylatorów kanałowych wyposażać w komplety połączeń elastycznych, długość elementów elastycznych przy centrali wentylacyjnej nie powinna przekraczać 250 mm. Przy centrali wentylacyjnej zamontować **tłumiki akustyczne** o wielkości tłumienia zapewniającej utrzymanie poziomu hałasu w pomieszczeniach wentylowanych na poziomie określonym w PN-B-02151.

Rozdział powietrza odbywać się będzie za pomocą kanałów z blachy stalowej ocynkowanej okrągłych wg PN-B-1506. Kanały wentylacyjne układać w przestrzeniach stropów podwieszonych realizowanych zgodnie z wymaganiami branży architektonicznej. Wszystkie kanały wentylacyjne wykonać i zamontować w klasie szczelności B (PN-EN-1507; PN-EN 12237). Grubości blach na kanały przyjmować tak, aby przewody poddane działaniu różnicy założonych ciśnień roboczych nie wykazywały słyszalnych odkształceń płaszcza ani widocznych ugięć przewodów między podporami.

Kanały wentylacyjne należy zaopatrzyć w otwory rewizyjne umożliwiające okresowe czyszczenie instalacji. Rozmieszczenie otworów rewizyjnych na kanałach wentylacyjnych realizować zgodnie z PN-EN 12097:2007. Wszystkie połączenia kanałów wentylacyjnych winny być uszczelnione uszczelkami butylokauczukowymi oraz silikonem.

Mocowanie kanałów wentylacyjnych do konstrukcji budynku za pomocą podwieszów i podpór o zgodnych z PN-EN 12236. Kanały wentylacyjne nawiewne i wywiewne izolować termiczne i paroszczelnie matami z AF/Armaflexu (samoprzylepne) o grubości min. 19 mm.

Kanały wentylacyjne w ciągach układanych na zewnątrz budynku po powierzchni dachu izolować jw. lecz jeszcze dodatkowo matami z wełny mineralnej o grubości 60 mm, którą zabezpieczyć blachą aluminiową grubości 1,0 mm.

Kanał czerpny i wyrzutowy, z central wentylacyjnych izolować matami jw. lecz o grubości 25 mm. Jako elementy nawiewne i wywiewne przyjęto nawiewniki szczelinowe, zawory wentylacyjne oraz kratki wentylacyjne.

Lp.	Oznaczenie	Typ i charakterystyczne parametry	Ilość	UWAGI
1	WN-1	Kratka nawiewne stalowe 425x75 wraz z przepustnicą regulacyjną i ramką zamontowaną	10	
2	WS-1	Kratka wywiewna stalowe 425x75 wraz z przepustnicą regulacyjną i ramką zamontowaną	10	

UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie projektowane instalacje będą wyposażone w urządzenia posiadające układy automatycznej regulacji pracy i kontroli.
- Do wszystkich urządzeń należy zapewnić bezpieczny dostęp obsługi w celu okresowej konserwacji.
- Przed przystąpieniem do montażu należy dokładnie zapoznać się z niniejszym projektem, zarówno rysunkami, jak i opisem oraz przeprowadzić wizję lokalną na obiekcie. Zapoznać się z DTR urządzeń wentylacyjnych oraz wszystkich komponentów użytych w projektowanej instalacji.
- Przy zakupie urządzeń należy zażądać odpowiednich dokumentów dopuszczających ich stosowanie na rynku Polskim (paszporty, atesty, dopuszczenia itp.)
- Całość robót instalacyjnych i montażowych wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi obowiązującymi w tym zakresie i projektem. Podczas prowadzenia robót spawalniczych i lutowania przestrzegać ogólnych i zakładowych norm i warunków bhp i ppoż.
- Każdy składnik projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich opisowych i zasady sztuki budowlanej.
- **Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności wbudowania oraz skalkulowania takiego elementu w porozumieniu z inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.**

PROJEKTANT

Branża sanitarna:

SPRAWDZAJĄCY

Branża sanitarna:

.....
Podpis

.....
Podpis

DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**OŚWIADCZENIE**

projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Imię i nazwisko	Funkcja	Numer uprawnień	Specjalność
	Projektant		Sanitarna

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 oświadczam, że projekt techniczny dla:

Gmina Turek

ul. Ogrodowa 4
62-700 Turek

.....
(nazwa inwestora oraz jego adres)

dotyczący:

Budowa boiska wielofunkcyjnego z zadaszeniem o stałej konstrukcji wraz z łącznikiem w miejscowości
Kaczki Średnie

.....
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/-e obiektu/-ów bądź robót budowlanych)

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Imię i nazwisko	Funkcja	Podpis
	Projektant	

* Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**OŚWIADCZENIE**

~~projektanta~~ – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Imię i nazwisko	Funkcja	Numer uprawnień	Specjalność
	Sprawdzający		Sanitarna

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3
oświadczam, że projekt techniczny dla:

Gmina Turek

ul. Ogrodowa 4

62-700 Turek

.....
(nazwa inwestora oraz jego adres)

dotyczący:

Budowa boiska wielofunkcyjnego z zadaszeniem o stałej konstrukcji wraz z łącznikiem w miejscowości
Kaczki Średnie

.....
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/-e obiektu/-ów bądź robót budowlanych)

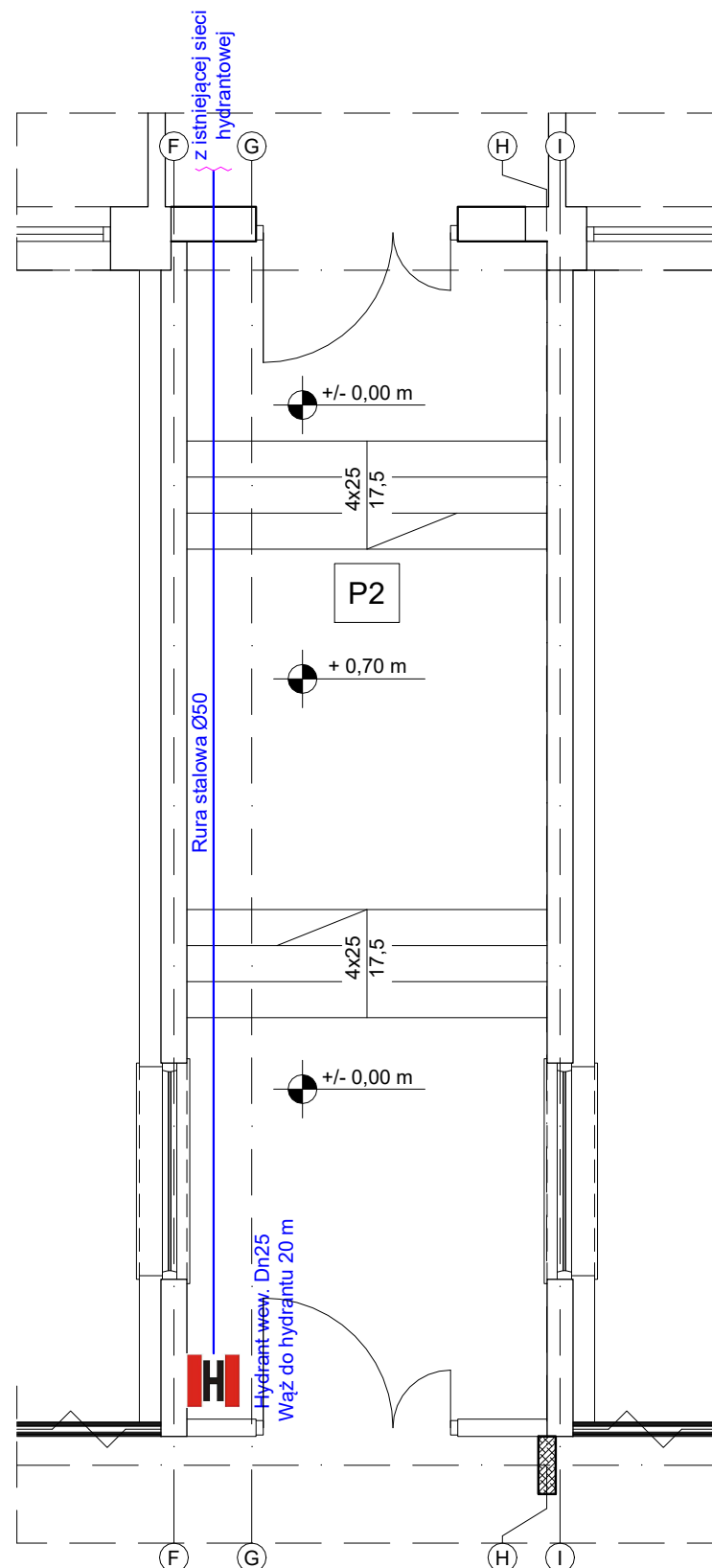
został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Imię i nazwisko	Funkcja	Podpis
	Sprawdzający	

* Niepotrzebne skreślić

RZUT PRZYZIEMIA INSTALACJA HYDRANTU WEWNĘTRZNEGO

SKALA 1 : 50



LEGENDA:

Ø50 INSTALACJA HYDRANTU WEWNĘTRZNEGO DN25

UWAGA:

RYСУNKI ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z OPISEM TECHNICZNYM ORAZ PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNYM.

ŚREDNICA RUR INSTALACJI HYDRANTU WEWNĘTRZNEGO:

- ODCINKI GŁÓWNE - Ø50

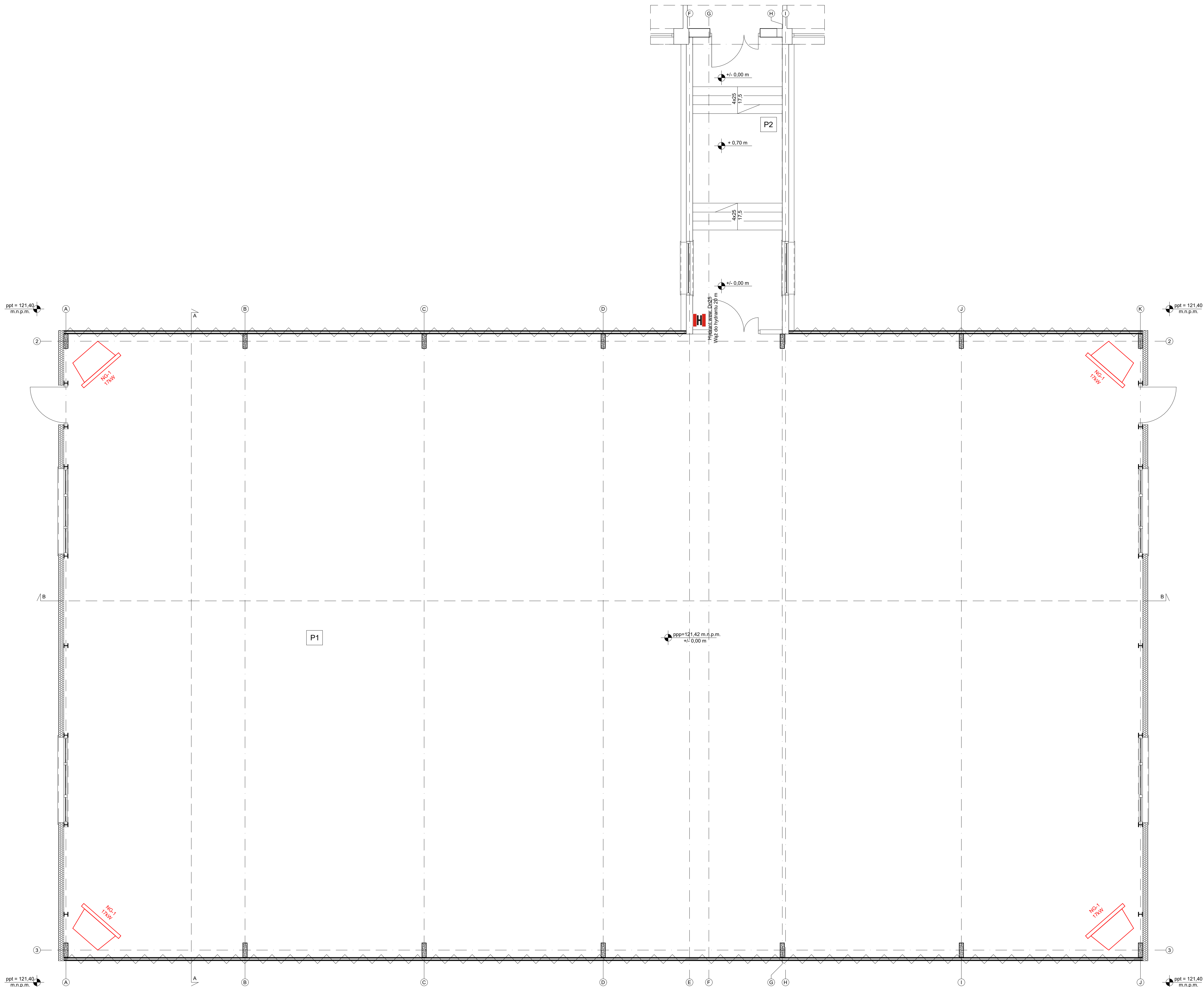
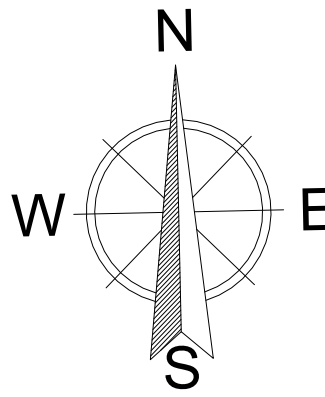
NALEŻY PRZEBUDOWAĆ ISTNIEJĄCĄ INSTALACJĘ HYDRANTOWĄ WEWNĘTRZ BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO. ISTNIEJĄCY HYDRANT WEWNĘTRZNY W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU W BLISKIEJ LOKALIZACJI Z PLANOWANĄ INWESTYCJĄ PODLEGAJĄ PRZEBUDOWIE POLEGAJĄCEJ NA WSTAWIENIU TRÓJNIKA, KTÓRY UMOŻLIWI WŁĄCZENIE SIĘ DO ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI. NOWĄ INSTALACJĘ NALEŻY PROWADZIĆ UNIKAJĄC WSZELKICH MOŻLIWYCH KOLIZJI ORAZ USZKODZEŃ ISTNIEJĄCYCH ZABUDOWAŃ.

DOKŁADNĄ LOKALIZACJĘ WPIĘCIA INSTALACJI NALEŻY USTALIĆ W CZASIE REALIZACJI Z NADZOREM AUTORSKIM ORAZ Z NADZOREM INWESTORSKIM. WSZELKIE ZMIANY WYNIKAJĄCE Z USPRAWNIEŃ PROJEKTOWANEJ INSTALACJI NALEŻY PRZEDŁOŻYĆ DO NADZORU AUTORSKIEGO CELEM ZATWIERDZENIA. WSZELKIE PRZEKUCIA PRZEZ ELEMENTY KONSTRUKCYJNE NALEŻY UZGODNIĆ Z KIEROWNIKIEM BUDOWY, INSPEKTOREM NADZORU INWESTORSKIEGO BRANŻY KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ ORAZ Z PROJEKTANTEM.

INWESTOR :				GMINA TUREK UL. OGRODOWA 4 62-700 TUREK			
INWESTYCJA : BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO Z ZADASZENIEM O STALEJ KONSTRUKCJI WRAZ Z ROZBUDOWĄ SZKOŁY O ŁĄCZNIK ORAZ Z PRZEBUDOWĄ CZĘŚCI BUDYNKU SZKOŁY ORAZ ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO W MIEJSCOWOŚCI KACZKI ŚRĘDNE							
JEDNOSTKA PROJEKTOWA : PRACOWNIA PROJEKTOWO-INŻYNIERSKA MGR INŻ. ŁUKASZ WIŚNIEWSKI UL. SIWA 7, 86-302 MOKRE							
NAZWA RYSUNKU : RZUT PARTERU INSTALACJA HYDRANTU WEWNĘTRZNEGO				FAZA : PROJEKT BUDOWLANY			
FAZA PROJEKTU BUDOWLANEGO : PROJEKT TECHNICZNY				DATA OPRACOWANIA : 10.11.2023 r.		SKALA : 1 : 50	
FUNKCJA : PROJEKTANT BRANŻA: ARCHITEKTURA				PODPIS :			
FUNKCJA : SPRAWDZAJĄCY BRANŻA: ARCHITEKTURA				PODPIS :			

RZUT PRZYZIEMIA
INSTALACJA OGRZEWANIA

SKALA 1 : 50



LEGENDA:



UWAGA:

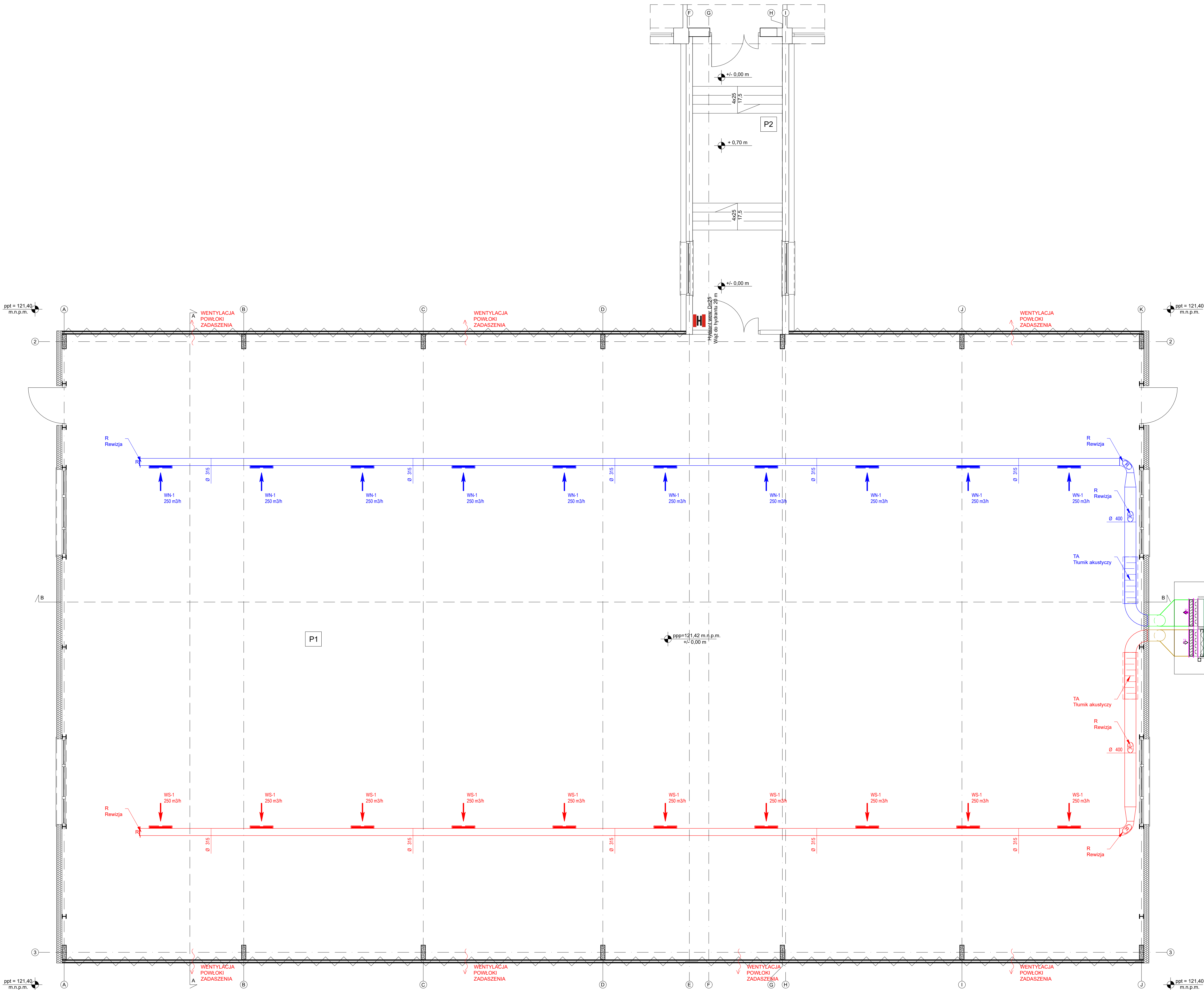
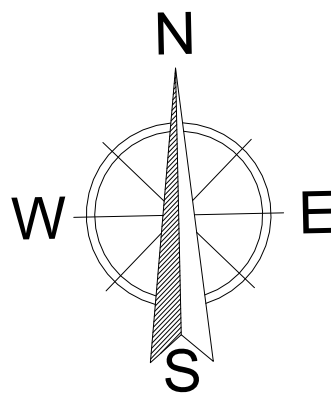
RYŚUNKI ROZPATRZYWAĆ ŁĄCZNIE Z OPISEM TECHNICZNYM ORAZ PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNYM.
NAGRZEWNICE NALEŻY ZAMONTOWAĆ NA KONSTRUKCJI ZADASZENIA. MONTAŻ URZĄDZENIA NAGRZEWNIC Z RG WG PROJEKTU TECHNICZNEGO BR. ELEKTRYCZNEJ. INSTALACJA PROWADZONA W CZĘŚCI ŁĄCZNIKA PODTYNKOWO, W CZĘŚCI ZADASZENIA NATYNKOWO PO POWIERZCHNI KONSTRUKCJI.

OKŁADNA LOKALIZACJE WPIĘCIA INSTALACJI NALEŻY USTALIĆ W CZASIE REALIZACJI Z NADZOREM AUTORSKIM ORAZ Z NADZOREM INWESTORSKIM. WSZELKIE ZMIANY WYNIKAJĄCE Z USPRAWNIAJĄCEJ INSTALACJI NALEŻY PRZEDŁOŻYĆ DO NADZORU AUTORSKIEGO CELEM ZATWIERDZENIA. WSZELKIE PRZECIECIA PRZEZ ELEMENTY KONSTRUKCYJNE NALEŻY UZGODNIĆ Z KIEROWNIKIEM BUDOWY, INSPEKTOREM NADZORU INWESTORSKIEGO BRANŻY KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ ORAZ Z PROJEKTANTEM.

INWESTOR: GMINA TUREK UL. OGRODOWA 4 62-700 TUREK		RZUT: RZUT PARTERU INSTALACJA OGRZEWANIA		PROJEKT BUDOWLANY	
WISŁYCA: BUDOWA BOKSA WIELOFUNKCYJNEGO Z ZADASZENIEM O STALEJ KONSTRUKCJI WRAZ Z ROZBUDOWĄ SZKOŁY O ŁĄCZNIK ORAZ Z PRZEBUDOWĄ CZĘŚCI BUDYNKU SZKOŁY ORAZ ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO W MIEJSCOWOŚCI KĄCZKI ŚRĘDNE		PRACOWNIA PROJEKTOWO-INŻYNIERSKA MGR INŻ. ŁUKASZ WIŚNIEWSKI UL. SIWA 7, 86-302 MOKRE		PP-I PROJEKTOWO-INŻYNIERSKA	
NAZWA RYSUNKU:		DATA OPRACOWANIA:		NUMER RYSUNKU:	
PROJEKT TECHNICZNY		10.11.2023 r.		S2	
PROJEKTANT BRANŻA ARCHITEKTURA		PROJEKTANT BRANŻA ARCHITEKTURA		PROJEKTANT BRANŻA ARCHITEKTURA	
SPRAWDZAJĄCY BRANŻA ARCHITEKTURA		SPRAWDZAJĄCY BRANŻA ARCHITEKTURA		SPRAWDZAJĄCY BRANŻA ARCHITEKTURA	

RZUT PRZYZIEMIA
INSTALACJA WENTYLACJI
MECHANICZNEJ

SKALA 1 : 50

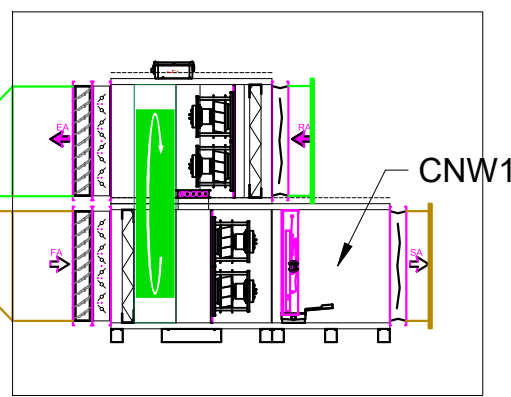


- LEGENDA:
- NAWIEW
 - WYWIEW
 - "R"
 - NAWIEW POZA PRZEGRODĄ BUDYNKU
 - WYWIEW POZA PRZEGRODĄ BUDYNKU
 - CNW1
- CENTRALA NAWIEWNO-WYWIEWNA WG CZĘŚCI OPISOWEJ

UWAGA:
RYSUNKI ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z OPISEM TECHNICZNYM ORAZ PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNYM.

CENTRALE CNW1 USYTUOWAĆ NA ZEWNĘTRZ. PODŁOŻE POD URZĄDZENIE NALEŻY UTWARZYZĆ - PŁYTA BETONOWA WYLEWANA NA MOKRO BĄDŹ POWIERZCHNIA Z KOSTKI BRUKOWEJ.
CIĄG WYWIEWNY NALEŻY WSPOMÓC ZA POMOCĄ OTWORÓW SYSTEMOWYCH W POWŁOCIE POSZYCIA ZADASZENIA BOISKA STANOWIĄCYCH CYRKULACJE POWIETRZA W PUSTKACH POMIEDZY POWŁOKAMI. ROZWIĄZANIE NALEŻY DOBRAĆ DO ZASTOSOWANEGO ROZWIĄZANIA POSZYCIA ZADASZENIA.

WSZELKIE ZMIANY WYNIKAJĄCE Z USPRAWNIEŃ PROJEKTOWANEJ INSTALACJI NALEŻY PRZEDŁOŻYĆ DO NADZORU AUTORSKIEGO CELEM ZATWIERDZENIA.
WSZELKIE PRZEKUCIA PRZEZ ELEMENTY KONSTRUKCYJNE NALEŻY UZGODNIĆ Z KIEROWNIKIEM BUDOWY, INSPEKTOREM NADZORU INWESTORSKIEGO BRANŻY KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ ORAZ Z PROJEKTANTEM.



INWESTOR: GMINA TUREK UL. OGRODOWA 4 62-700 TUREK			
WISZCZKA: BUDOWA BOISKA WIELOPUNKTOWEGO Z ZADASZENIEM O STALEJ KONSTRUKCJI WRAZ Z ROZBUDOWĄ SZKOŁY I ŁĄCZNIKIEM ORAZ Z PRZEBUDOWĄ CZĘŚCI BUDYNKU SZKOŁY ORAZ ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO W MIEJSCOWOŚCI KĄCZKI ŚRĘDNE			
PRACOWNIA PROJEKTOWO-INŻYNIERSKA MGR INŻ. LUKASZ WIŚNIEWSKI UL. SIWA 7, 86-302 MOKRE			
NADZORCA: RZUT PARTERU INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ		PROJEKT BUDOWLANY	
PROJEKT TECHNICZNY		10.11.2023 r.	1 : 50
PROJEKTANT BRANŻA ARCHITEKTURA		PROJEKT	S3
SPRAWDZAJĄCY BRANŻA ARCHITEKTURA		PROJEKT	