



Pracownia Projektowa „B&W” Wojciech Nanek

39-400 Tarnobrzeg

ul. Zwierzyniecka 20/30

REGON: 830222324

NIP: 867-103-54-03

tel.: 512-298-707

e-mail: w.nanek@gmail.com

PROJEKT WYKONAWCZY

**Przebudowa budynku Internatu przy ZS nr 1
w Opatowie w zakresie dostosowania do
aktualnych przepisów p. poż., wymiany instalacji
wodociągowej oraz instalacji sanitarnej**

BRANŻA KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA

NUMER DZIAŁKI: jedn. ewid. 260604_4 Opatów - miasto; obręb 0001 Opatów:
1055/5.

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX – internaty

INWESTOR: Powiat Opatowski
ul. H. Sienkiewicza 17
27-500 Opatów

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
Pracownia Projektowa “B&W” Wojciech Nanek
ul. Zwierzyniecka 20/30 39-400 Tarnobrzeg

Lp.	Imię i nazwisko	Funkcja	Branża	Nr uprawnień	Data	Podpis
1	mgr inż. Wojciech NANEK	projektant	konstrukcyjno -budowlana	K-107/02	VI 2019	

A. CZĘŚĆ OPISOWA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

SPIS RYSUNKÓW	2
OPIS TECHNICZNY	3
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
3. ZAŁOŻENIA DO PROJEKTOWANIA	3
4. WARUNKI GEOTECHNICZNE.....	3
5. SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMOGÓW ART. 5 UST 1 PRAWA BUDOWLANEGO:	3
6. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ.....	4
6.1 FUNDAMENTY (CZĘŚĆ ROZBUDOWYWANA).....	4
6.2 ŚCIANY NOŚNE (CZĘŚĆ ROZBUDOWYWANA).....	5
6.3 ŚCIANY DZIAŁOWE I OSŁONOWE.....	5
6.4 SCHODY WEWNĘTRZNE.....	5
6.5 BELKI, NADPROŻA, RDZENIE, WIEŃCE	5
6.6 STROP NAD II PIĘTREM.....	5
6.7 DACH	6
6.8 RYNNY, RURY SPUSTOWE, OBRÓBKI BLACHARSKIE	6
6.9 TYNKI.....	6
6.10 IZOLACJE.....	6
6.11 WYKOŃCZENIE WNETRZ	6
6.12 STOLARKA I ŚLUSARKA OKIENNA I DRZWIOWA.....	7
6.13 OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU- ODBÓJ	8
6.14 BALUSTRADY NA KLATCE SCHODOWEJ	8
7. INSTALACJE.....	8
8. PRZYŁĄCZA DO SIECI ZEWNĘTRZNYCH	8
9. INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW	8
10. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.....	8
11. UWAGI.....	9

SPIS RYSUNKÓW

Rzut fundamentów	nr rys. K1	skala 1:100; 1:20
Rzut parteru	nr rys. K2	skala 1:100; 1:25
Rzut I piętra	nr rys. K3	skala 1:100; 1:25
Rzut II piętra	nr rys. K4	skala 1:100; 1:25
Rzut stropu nad II piętrem	nr rys. K5	skala 1:100; 1:25; 1:20
Rzut dachu	nr rys. K6	skala 1:100
Przekrój A-A	nr rys. K7	skala 1:100
Elewacja zachodnia	nr rys. K8	skala 1:100
Elewacja północna	nr rys. K9	skala 1:100
Elewacja wschodnia	nr rys. K10	skala 1:100
Zestawienie stolarki drzwiowej	nr rys. K11	
Zestawienie stolarki okiennej	nr rys. K12	
Schody wewnętrzne SCH-1,2	nr rys. K13	skala 1:20; 1:50
Schody wewnętrzne SCH-3,4	nr rys. K14	skala 1:20; 1:50
Nadproże stalowe N1	nr rys. K15	skala 1:10
Szczegół attyki	nr rys. K16	skala 1:10

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest:

- Odpis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- Zlecenie inwestora oraz szczegółowe uzgodnienia.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany, rozbudowy budynku internatu w Opatowie o nową klatkę schodową służącą do celów ewakuacyjnych. Funkcja pełniona przez budynek, po zakończeniu rozbudowy nie ulegnie zmianie.

3. ZAŁOŻENIA DO PROJEKTOWANIA

Obciążenie śniegiem: wg PN-80/B-0210/Az1:2006–III strefa

Obciążenie wiatrem: wg PN-77/B-0211 – I strefa

Do projektowania przyjęto dopuszczalne naprężenie gruntu 0,15Mpa

Strefa przemarzania gruntu $h_z=1,0$ m poniżej poziomu terenu

Posadowienie fundamentów: wg PN-81/B-03020

Obciążenia użytkowe: wg PN-82/B-02003

Obciążenia stałe wg PN-82/B-02001

Powierzchnie obliczono zgodnie z normą ISO-PN-ISO 9836:1997

4. WARUNKI GEOTECHNICZNE

Projektowana budowa budynku zalicza się do I kategorii geotechnicznej – posadowienie w prostych warunkach gruntowych.

Na projektowanym terenie w poziomie posadowienia zalega grunt rodzimy. Podłoże budują twardestyczne ły, na których zalegają gliny ilaste o konsystencji od twardestycznej do średnio plastycznej oraz średnio zagęszczone piaski drobne.

Poziom wody gruntowej znajduje się poniżej poziomu posadowienia fundamentów.

Na tym terenie nie zaobserwowano występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

5. SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMOGÓW ART. 5 UST 1 PRAWA BUDOWLANEGO:

1) Spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:

- a) bezpieczeństwa konstrukcji - budynek jest obiektem o prostej konstrukcji nie stwarzającym zagrożenia, obiekt zaprojektowano w sposób bezpieczny, spełniając warunki stanów granicznych nośności i użytkowania oraz zgodnie z aktualnymi przepisami prawa i Polskimi Normami;
- b) bezpieczeństwa pożarowego – budynek zaprojektowano zgodnie z przepisami p. poż. Obiekt uzgodniony z rzeczoznawcą p.poż.
- c) bezpieczeństwa użytkowania – budynek jest obiektem o prostej konstrukcji nie stwarzającym zagrożenia dla użytkowników otoczenia, zastosowane materiały do budowy muszą spełniać wymagania Polskich Norm i posiadać odpowiednie atesty oraz aprobaty techniczne;
- d) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska - dla przedmiotowej inwestycji brak jest negatywnego oddziaływania na środowisko a użyte

- w projekcie materiały budowlane spełniają warunki higieniczno-sanitarne i są bezpieczne dla środowiska; Nie stwierdza się wydzielania spalin, trujących gazów i płynów.
- e) ochrony przed hałasem i drganiami – nie stwierdza się emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania i zakłóceń elektromagnetycznych.
 - f) odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji użytkowania energii – przegrody budowlane zaprojektowano zgodnie z obowiązującymi przepisami
 - 2) możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego - budynek ma możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego z uwagi na zastosowane materiały istnieje możliwość remontu i konserwacji obiektu
 - 3) ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej – nie dotyczy
 - 4) ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską – nie dotyczy
 - 5) poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej - projektowana inwestycja nie zakłóca interesów osób trzecich;
 - 6) warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy - należy postępować zgodnie z załączoną informacją BIOZ w projekcie oraz z informacjami sporządzonymi przez kierownika budowy.

6. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ

6.1 Fundamenty (część rozbudowywana)

Zaprojektowano posadowienie bezpośrednie w postaci ław fundamentowych.

Fundamenty wylewane z betonu C20/25 (B25), zbrojone stalą AIII-N RB 500 i A-0 St3S wg projektu branży konstrukcyjnej.

Głębokość posadowienia fundamentów 120cm poniżej poziomu terenu.

Zaprojektowano ścianę fundamentową gr. 25cm murowaną z bloczków betonowych klasy C20/25 (B25) lub wylewane w całości na budowie z betonu C20/25 (B25) (ścianę wylewaną z betonu zazbroić zbrojeniem przeciwko skurczom betonu). Ściany fundamentowe ocieplić styrodurem gr. 18cm.

Fundamenty w całości zabezpieczyć izolacjami przeciwwilgociowymi.

Izolacja przeciwwilgociowa ścian fundamentowych – pozioma - 2 x papa na lepiku.

Izolacja pionowa Abizol R+P dodatkowo fundamenty obłożyć folią kubełkową.

Przed zabetonowaniem zbrojenia w ławach fundamentowych należy przyspawać do niego uziomy wykonane bednarką FeZn 24mm (miejsca połączeń uziomu fundamentowego wskazano na rys. branżowych).

Uwagi !!!

Podczas prowadzenia robót ziemnych należy na bieżąco analizować zgodność gruntów występujących w wykopie z warunkami założonymi do projektowania. W związku z występowaniem gruntów spoistych pylastych, podczas prac fundamentowych niedopuszczalne jest okresowe zalewanie wykopu wodami opadowymi lub też gruntowymi – w razie potrzeby zapewnić należy mechaniczne odwadnianie wykopu. Szczególną uwagę należy zwrócić na staranne zagęszczenie mieszanki betonowej oraz stosowanie środków zapobiegających przyleganiu betonu do form. W przypadku prowadzenia robót w warunkach obniżonych temperatur stosować należy odpowiednie dodatki do betonu dopuszczone do

stosowania w budownictwie i posiadające odpowiednie atesty. Zaleca się również stosowanie dodatków do betonu uplastyczniających mieszankę betonową. Betonowanie należy prowadzić w taki sposób, by nie dopuścić do rozsegregowania składników mieszanki betonowej w trakcie jej układania. Należy w tym celu wykorzystać np. rękaw elastyczny w trakcie betonowania tak by zrzut betonu nie następował z wysokości wyższej niż 1m. W trakcie wiązania i dojrzewania mieszanki betonowej należy zapewnić odpowiednią i stosowną do warunków atmosferycznych pielęgnację świeżego betonu.

6.2 Ściany nośne (część rozbudowywana)

Ściany zewnętrzne dwuwarstwowe z pustaków ceramicznych szczelinowych gr. 25cm na zaprawie cementowo-wapiennej M5 + styropian gr. 20cm EPS 040.

Ocieplenie ścian zewnętrznych wykonać metodą lekką mokrą z zastosowaniem styropianu elewacyjnego lekkiego, samo-gasnącego gr. 20cm. Elewacja dobudowywanej części w kolorach nawiązujących do istniejącej elewacji budynku.

6.3 Ściany działowe i osłonowe

Ściany działowe gr. 8 i 12cm z pustaków ceramicznych lub z bloczków gazobetonowych tej samej grubości. Murowane na zaprawie cementowo-wapiennej M5.

6.4 Schody wewnętrzne

Schody wewnętrzne o grubości płyty 15cm. Wykonane z betonu C20/25 zbrojone stalą zbrojeniową stalą AIIIIN i A0. Grubość otuliny 2cm do lica pręta skrajnego.

6.5 Belki, nadproża, rdzenie, wieńce

Wszystkie elementy konstrukcyjne zaprojektowano z betonu C20/25 i stali AIIIIN RB500 oraz A-0 St0S.

Belki, rdzenie - żelbetowe, monolityczne wylwane na budowie wg projektu konstrukcyjnego. W budynku w miejscach wskazanych na rys. projektuję się nadproża stalowe z profili stalowych 2xIPE180. Elementy wykonane ze stali S235, spawane elektrodami ER146, spoinami o minimalnej grubości 4mm. Wszystkie elementy stalowe zabezpieczyć podkładowymi farbami antykorozyjnymi i zewnętrznego krycia.

Pozostałe nadproża okienne i drzwiowe prefabrykowane typu L19.

Wieńce obwodowe zaprojektowano, jako żelbetowe monolityczne wylwane na budowie wg projektu konstrukcyjnego.

6.6 Strop nad II piętrem

Nad II piętrem w części rozbudowywanej projektuje się strop systemowy gęstożebrowe. Grubość konstrukcyjna stropu 24cm, rozstaw konstrukcyjny belek, co 60 cm, wypełnienia z pustaków systemowych betonowych odpowiednich dla wybranego systemu. Uzupełnienia stropu wykonać fragmentami płyt żelbetowych wylwanych „na mokro” gr. stropu. Beton klasy C20/25 (B25), zbrojenie dołem prętami Ø 6mm w rozstawie co 15cm, stalą AIII-N RB500 (zbrojenie główne) i stalą A-0 St0S (strzemiona). Otulina zbrojenia głównego 20mm.

Zbrojenie nadbetonu oraz zbrojenie przypodporowe stropu gęstożebrowego wykonać zgodnie z ścisłymi zaleceniami producenta wybranego systemu stropów gęstożebrowych na belkach z betonu sprężonego!

Strop nad parterem opiera się na ścianach za pośrednictwem wieńców obwodowych W1 (4Ø12, strzemiona Ø6 co 20cm).

6.7 Dach

Stropodach pokryty papą modyfikowaną o spadku od 5% do 25% wyprofilowaną w sposób umożliwiający odprowadzenie wody opadowej do rynien. Spadki i kształt dachu uzyskany poprzez odpowiednie wyprofilowanie styropianu użytego do ocieplenia stropodachu. Obróbki blacharskie na gzymsach z blachy powlekanej akrylem gr.0,55mm w kolorze zbliżonym do istniejących obróbek. Zastosować rozwiązanie kompleksowe z gwarancją materiałów i technologii w zakresie szczelności i trwałości całego systemu pokrycia dachowego. Dach nierozprzestrzeniający ognia.

6.8 Rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie

Rynny Ø150mm, rury spustowe Ø100mm. Rynny i rury spustowe stalowe z blachy powlekanej lub z tworzywa w kolorze pokrycia dachu. Obróbki blacharskie zewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze istniejących rynien i rur spustowych.

6.9 Tynki

Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne kat. III (ściany z nałożoną podwójną gładzią szpachlową).

Tynki zewnętrzne cienkowarstwowe na siatce – akrylowy (tynk do stosowania na zewnętrzną i wewnętrzną stronę budynku, uziarnienie 1,5mm, faktura kamyczek).

UWAGA! Przed przystąpieniem do nakładania tynków należy wykonać próbę kolorów na powierzchni 1m², a następnie skonsultować wyniki próby z kierownikiem nadzoru inwestorskiego oraz inwestorem.

6.10 Izolacje

Przeciwwilgociowe:

- pozioma 2 x papą termozgrzewalną lub membrana samoprzylepna na zagruntowanym podłożu,
- pionowa Abizol R+ P lub rozwiązanie o równoważnych parametrach.

Paroizolacja:

- 2x folia w warstwie stropu

Termoizolacja:

- stropów: płyta styropianowa EPS 100-038 gr. min 25cm,
- podłoga na gruncie: płyta styropianowa EPS 100-038 gr. 10cm.
- ocieplenie całego budynku styropianem EPS 040 Fasada gr.20cm.

6.11 Wykończenie wnętrz

Pomieszczenia wykończone układanym maszynowo tynkiem cementowo-wapiennym kategorii III o gr. 1.5 cm i szpachlowane masą gipsową szpachlowania końcowego lub wykończone płytą gipsowo-kartonową mocowaną do podłoża za pomocą kleju gipsowego i szpachlowane jedynie masą gipsową szpachlowania końcowego.

W sanitariatach i pomieszczeniach socjalnych – płytki ceramiczne do pomieszczeń wewnętrznych, o wymiarach 25x40 cm lub innych uzgodnionych z Inwestorem, w układzie poziomym, układane do pełnej wysokości pomieszczenia, z pasem innego koloru niż podstawowy, biegnącym wokół pomieszczenia na wysokości około 100 cm (dolna krawędź). W sanitariatach nad umywalkami lustra o wymiarach około 120x75 cm wpasowane w układ płytek, klejone do ścian klejem montażowym bezpośrednio nad pasem płytek innego koloru niż podstawowy. Kolorystyka płytek do uzgodnienia z Inwestorem.

Malowanie dwukrotne w uzgodnionej z Inwestorem kolorystyce, wodnymi farbami hybrydowymi do powierzchni wewnętrznych, wzbogaconymi o środki pleśnio- i grzybobójcze, tworzącymi samowyrównującą się i gładką, zmywalną i szorowalną, również przy pomocy detergentów, powierzchnię.

Podłogi w wszystkich pomieszczeniach wykonać z materiałów wskazanych z części graficznej projektu.

Przy punktach wodnych wykonać fartuch z glazury do wysokości 1,6 m.

We wszystkich pomieszczeniach, w których występują płytki podłogowe wykonać cokoły przyściennie wysokości $h=10\text{cm}$.

Na ścianach korytarzy wykonać lamperie do wys. 1,6 m w kolorze jasny popiel (ściany z nałożoną podwójną gładzią szpachlową).

6.12 Stolarka i ślusarka okienna i drzwiowa

Zaprojektowano okna PCV pięciokomorowe o współczynniku przenikania min. $U=0,9 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ z nawiewnikami higrosterowanymi. Drzwi wejściowe wykonane z aluminium przeszklone w połowie z szybami bezpiecznymi.

Projektowana stolarka drzwiowa – typowa wewnątrzlokalowa, bezklasowa i ewentualnie w odpowiedniej, opisanej w części graficznej opracowania, klasie odporności ogniowej, okleinowana CPL 0.7 mm w kolorystyce uzgodnionej z Inwestorem. Skrzydła przylgowe płaskie, z wypełnieniem płytą wiórową otworowaną wzmocnioną wewnętrznym ramiakiem ze sklejki, obłożone płytą HDF, z bokami pokrytymi taśmą brzegową ABS. Skrzydła przeszklone bezklasowe z wypełnieniem szybą bezpieczną matową, drzwi w klasie odporności ogniowej z wypełnieniem szybą ognioodporną. Drzwi w pomieszczeniach sanitarnych do kabin wyposażone w tuleje wentylacyjne lub kratkę nawiewną. Ościeżnice wewnętrzne MDF regulowane, z listwami co najmniej 60 mm, o konstrukcji dostosowanej do potrzeb drzwi bezklasowych i drzwi w odpowiedniej klasie odporności ogniowej. Typ i kolor okleiny ościeżnic analogiczny jak skrzydeł drzwiowych. Skrzydła i ościeżnice zaopatrzone w uszczelki odpowiednie do klasy odporności ogniowej drzwi. Drzwi wyposażone w klamkę, zamek z wkładką patentową, liczbę zawiasów dostosowaną do typu i klasy drzwi oraz próg obniżany. Zawiasy z podkładkami teflonowymi. Klasa izolacyjności akustycznej drzwi co najmniej $R_w = 32 \text{ dB}$.

Projektowana ślusarka drzwiowa – profilowana aluminiowa, wykonana w systemie umożliwiającym wykonywanie wewnętrznych przegród stałych bezklasowych i przeciwpożarowych z drzwiami jedno- i dwuskrzydłowymi bezklasowymi lub o wymaganej klasie odporności ogniowej (vide opisy na rysunkach), według normy PN-EN 13501-2:2010, jak i samych drzwi jedno- lub dwuskrzydłowych bezklasowych lub o odpowiedniej klasie odporności ogniowej. Skrzydła wyposażone w trzy zawiasy z podkładkami teflonowymi.

Konstrukcja systemu oparta o profile o głębokości ok. 50 mm, w przypadku przegród i drzwi EI posiadające odporność na wysoką temperaturę, którą zapewniają specjalne elementy izolacji ogniowej GFK lub CI wprowadzone w komory wewnętrzne profili i w przestrzenie izolacyjne między profilami oraz stalowe akcesoria i łączniki.

Parapety wewnętrzne konglomerat 4cm.

Parapety zewnętrzne wykonane z blachy powlekanej w kolorze pokrycia dachu.

UWAGA! Przed wykonaniem okien i drzwi, szczególnie wewnętrznych fasad aluminiowych, wykonawca jest obowiązany wykonać pomiary ościeży z natury.

UWAGA! Podczas pomiarów i zamawiania okien należy pamiętać o ist. oknach przeznaczonych do wymiany ze względu na warunki ppoż. (okna EI60) zgodnie z rys. technicznymi.

6.13 Opaska wokół budynku- odbój

Wokół nowoprojektowanej części budynku projektuje się opaskę z kostki brukowej na szerokość 50cm zakończona obrzeżem chodnikowym.

Wyprofilować spadek od budynku minimum 1%.

6.14 Balustrady na klatce schodowej

Balustrady klatki schodowej systemowe ze stali nierdzewnej 1.4301 (AISI 304 lub "V2A") ze słupkami, pochwytem i wypełnieniem prętami poziomymi stalowymi, o konstrukcji i zamocowaniu przenoszącym siły poziome określone w PN oraz wysokości i wypełnieniu płaszczyzn pionowych zapewniającym skuteczną ochronę przed wypadnięciem osób. Wysokość balustrad 1.1 m. Maksymalny prześwit między prętowymi elementami wypełnienia równy 20 cm. Zalecane średnice prętów: słupki i pochwyty – 42.4 mm, pręty przelotowe – 10 mm, uchwyty dystansowe pochwyty – 12 mm. Mocowanie podstaw słupków do konstrukcji biegu kotwami wklejanymi do betonu, maskowane rozetami.

7. INSTALACJE

Projektuje się wewnętrzną instalację elektryczną, wewnętrzną instalację sanitarną, instalacje teletechniczne i centralnego ogrzewania wg oddzielnego opracowania branżowego.

8. PRZYŁĄCZA DO SIECI ZEWNĘTRZNYCH

Budynek objęty opracowaniem wyposażony jest we wszystkie niezbędne przyłącza do sieci zewnętrznych.

9. INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW

Dla przedmiotowej inwestycji brak ograniczeń wynikających z potrzeb ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

10. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się w zasięgu terenu górniczego, a zatem realizowane obiekty budowlane nie podlegają wymogom sprecyzowanym w ustawie z dnia 4 lutego 1994r. – Prawo Geologiczne i Górnicze (Dz.U. z 2005r. Nr 228 poz.1947).

11. UWAGI

- ewentualnie występujących w projekcie określeń materiałów, systemów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu jednoznacznego oznaczenia parametrów rozwiązań i elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się stosowanie materiałów i rozwiązań równoważnych, co najmniej o takich samych lub lepszych parametrach,
- wymiary i odległości przyjęte w projekcie należy sprawdzić i korygować z natury. Dotyczy to w szczególności zabudowy otworów stolarką i ślusarką okienną i drzwiową, które przed skierowaniem elementów do produkcji wymagają dokładnej weryfikacji. W przypadku stwierdzenia rozbieżności, wątpliwości wyjaśnić z jednostką projektową,
- w pomieszczeniach mokrych Należy ukształtować normatywne spadki do kratek,
- obróbki blacharskie wykonać we wszystkich potrzebnych miejscach zgodnie ze sztuką budowlaną,
- materiały i wyroby budowlane w I gatunku. Wszystkie użyte materiały muszą posiadać atesty i muszą być dopuszczone do stosowania w budownictwie,
- roboty budowlane wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru oraz zgodnie ze sztuką budowlaną, z zachowaniem przepisów BHP i p.poż., pod nadzorem osoby uprawnionej, z zachowaniem koordynacji robót budowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych,
- wszystkie roboty prowadzić zgodnie z instrukcjami technologicznymi producentów (dyskretorów), przy bezwzględnym zachowaniu narzuconych w nich reżimów technologicznych,
- prace specjalistyczne powierzyć jednostkom wyspecjalizowanym z uzyskaniem odpowiedniego atestu,
- wszystkie rysunki należy rozpatrywać łącznie z rysunkami pozostałych branż i opisami technicznymi,
- wszystkie zmiany i wątpliwości konsultować z nadzorem autorskim,
- niniejszy projekt podlega ochronie praw autorskich.

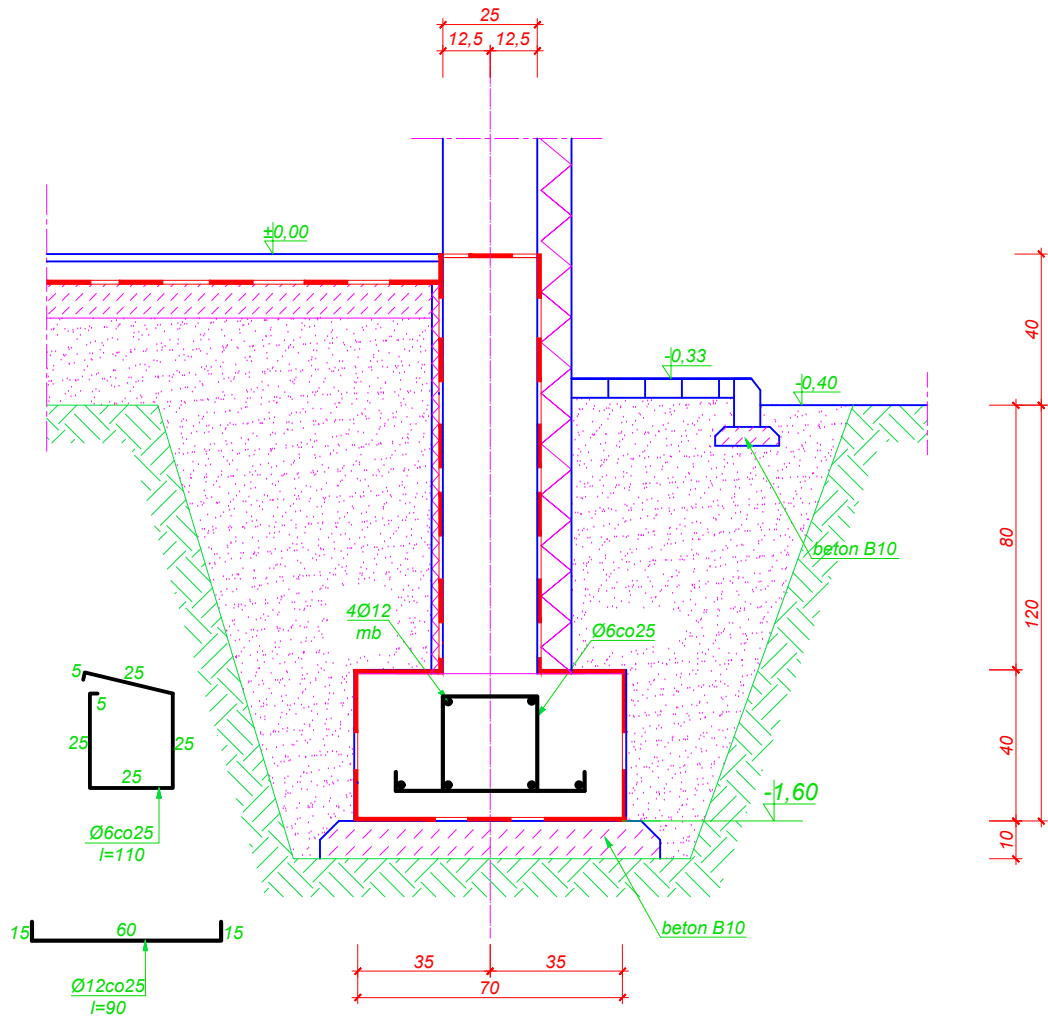
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RZUT FUNDAMENTÓW

SKALA 1:100; 1:20

ŁAWA FUNDAMENTOWA L1

SKALA 1:20



Wykaz zbrojenia 1mb ławy fundamentowej L1

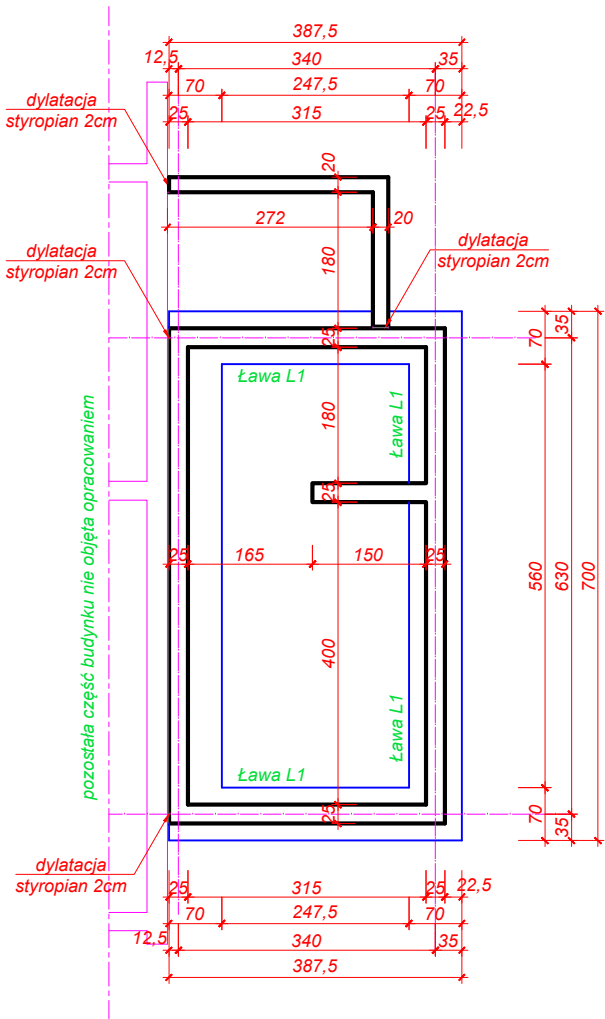
Nr	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość ogólna [m]	
				St0S-b	RB500
1	12	100	4		4,00
2	12	90	4		3,60
3	6	110	4	4,40	
Długość ogólna wg średnic [m]				4,40	7,60
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,222	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				0,97	6,75
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				0,97	6,75
Masa całkowita [kg]				7,8	

UWAGI:

- Kotłownia położona w odrębnej strefie ppoż.
- Stropy w budynku REI120
- Przejścia instalacji sanitarnych i technicznych EI120
- **Wszystkie wymiary zweryfikować z natury!!!**
- Projekt należy zrealizować zgodnie ze sztuką budowlaną, w przypadku rozbieżności wymiarowych i technologicznych między projektami branżowymi lub z opisami skonsultować się z projektantem
- Projekt architektoniczny jest projektem nadrzędnym, wszystkie rozbieżności z projektami branżowymi skonsultować z projektantem
- Wymiary nie uwzględniają tynków wewnętrznych i zewnętrznych

UWAGI:

- Beton C16/20 (B20)
- Stal A0 St0S
- Otulina min. 50mm
- III-N RB500



PRACOWNIA PROJEKTOWA "B&W"

Wojciech Nanek

39-400 Tarnobrzeg ul. Zwierzyniecka 20/30

tel. : 512-298-707

REGON: 83022324

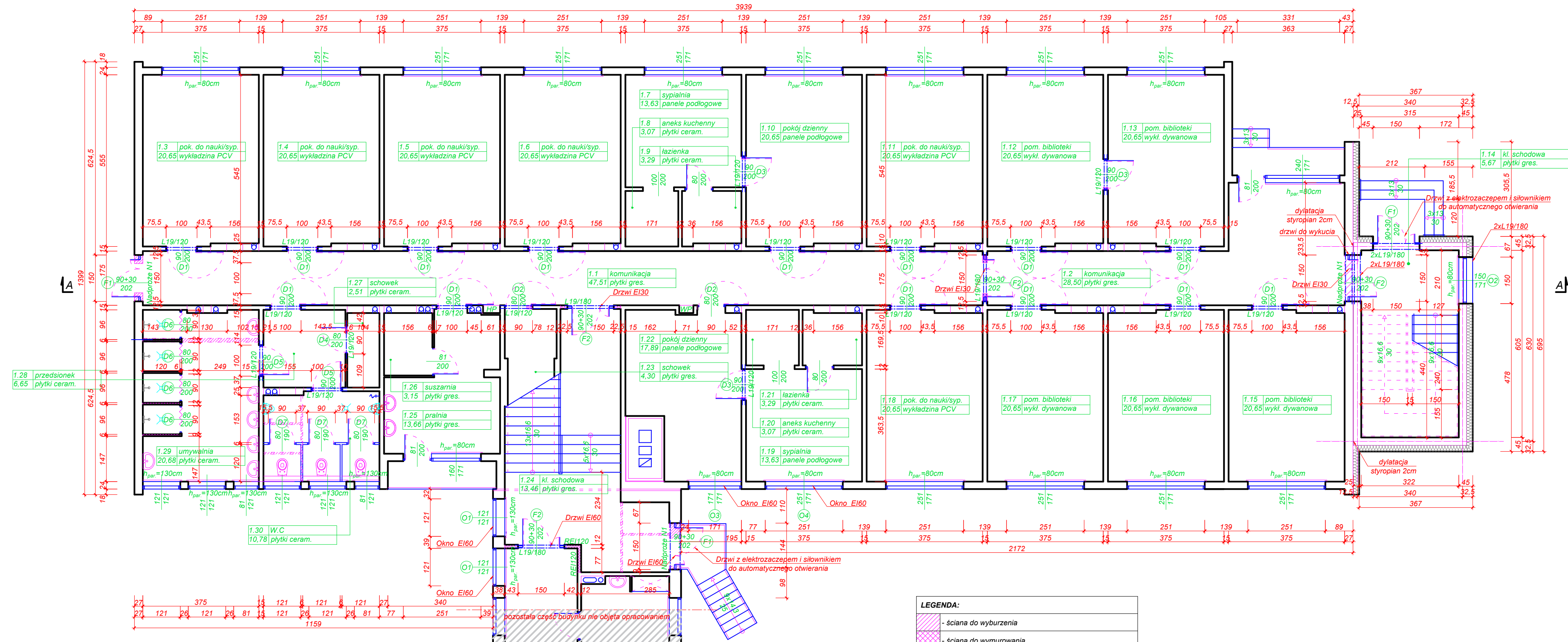
NIP : 867-103-54-03

e-mail: w.nanek@gmail.com

Inwestor:	Powiat Opatowski 27-500 Opatów, ul. Sienkiewicza 17			Nr Rys. K-1
Temat:	Przebudowa budynku internatu przy ZS nr 1 w Opatowie w zakresie dostosowania do aktualnych przepisów p.poż., wymiany instalacji wodociągowej oraz instalacji sanitarnej			
Nazwa rysunku:	RZUT FUNDAMENTÓW			
	Faza: Projekt wykonawczy		Data: VI. 2019 r.	Skala: 1:100; 1:20
Branża	Funkcja	Imię i nazwisko:	Nr upr:	Podpis:
KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA	Projektant	mgr inż. Wojciech NANEK	K-107/02	

RZUT PARTERU

SKALA 1:100

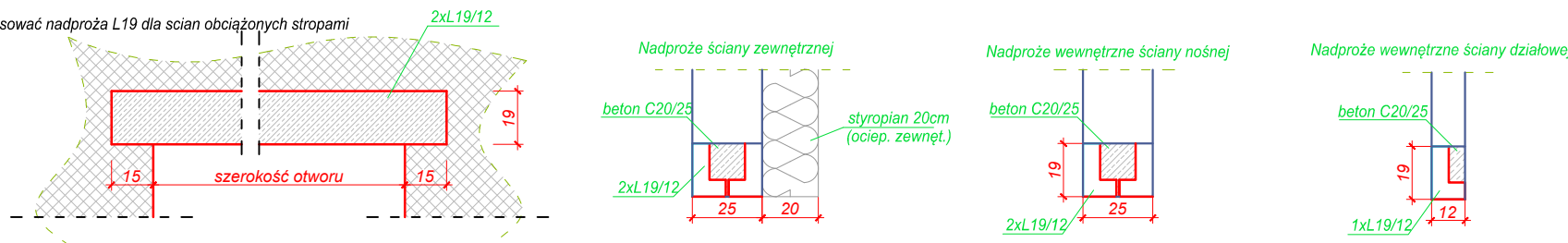


ROZWIĄZANIA NADPROŻY PREFABRYKOWANYCH

SKALA 1:25

UWAGI:

1. Zastosować nadproża L19 dla ścian obciążonych stropami

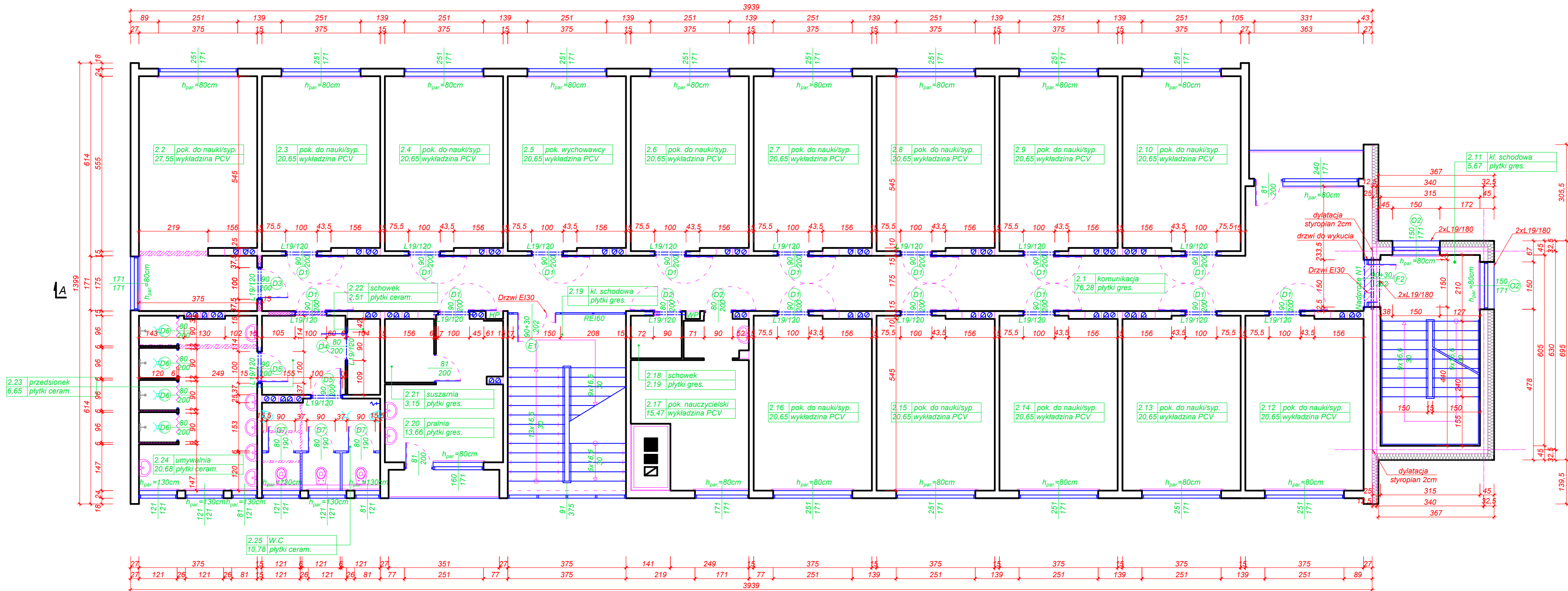


LEGENDA:	
	- ściana do wyburzenia
	- ściana do wymurowania
UWAGI:	
- Kotłownia położona w odrębnej strefie ppoż.	
- Stropy w budynku REI120	
- Przejścia instalacji sanitarnych i technicznych EI120	
- Wszystkie wymiary zweryfikować z natury!!!	
- Projekt należy zrealizować zgodnie ze sztuką budowlaną, w przypadku rozbieżności wymiarowych i technologicznych między projektami branżowymi lub z opisami skonsultować się z projektantem	
- Projekt architektoniczny jest projektem nadrzędnym, wszystkie rozbieżności z projektami branżowymi skonsultować z projektantem	
- Wymiary nie uwzględniają tynków wewnętrznych i zewnętrznych	

<div> <div> </div> <div> PRACOWNIA PROJEKTOWA "B&W" Wojciech Nanek 39-400 Tarnobrzeg ul. Zwierzyniecka 20/30 tel. : 512-298-707 REGON: 830222324 NIP : 867-103-54-03 e-mail: w.nanek@gmail.com </div> </div>				
Inwestor:	Powiat Opatowski 27-500 Opatów, ul. Sienkiewicza 17			Nr Rys. K-2
Temat:	Przebudowa budynku internatu przy ZS nr 1 w Opatowie w zakresie dostosowania do aktualnych przepisów p.poż., wymiany instalacji wodociągowej oraz instalacji sanitarnej			
Nazwa rysunku:	RZUT PARTERU			
	Faza: Projekt wykonawczy	Data: VI. 2019 r., Skala 1:100; 1:25		
Branża	Funkcja	Imię i nazwisko:	Nr upr:	Podpis:
KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA	Projektant	mgr inż. Wojciech NANEK	K-107/02	

RZUT I PIĘTRA

SKALA 1:100



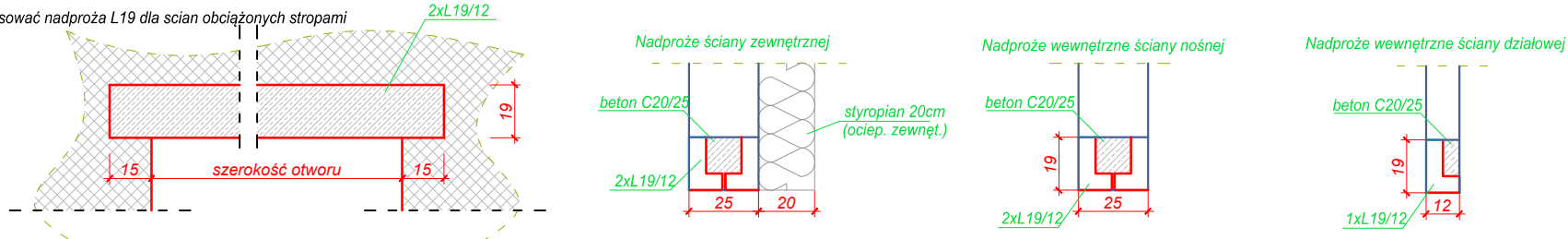
LEGENDA:	
	- ściana do wyburzenia
	- ściana do wymurowania
UWAGI:	
- Kotłownia położona w odrębnej strefie ppoż.	
- Stropy w budynku REI120	
- Przejścia instalacji sanitarnych i technicznych EI120	
- Wszystkie wymiary zweryfikować z natury!!!	
- Projekt należy zrealizować zgodnie ze sztuką budowlaną, w przypadku rozbieżności wymiarowych i technologicznych między projektami branżowymi lub z opisami skonsultować się z projektantem	
- Projekt architektoniczny jest projektem nadrzędnym, wszystkie rozbieżności z projektami branżowymi skonsultować z projektantem	
- Wymiary nie uwzględniają tynków wewnętrznych i zewnętrznych	

ROZWIĄZANIA NADPROŻY PREFABRYKOWANYCH

SKALA 1:25

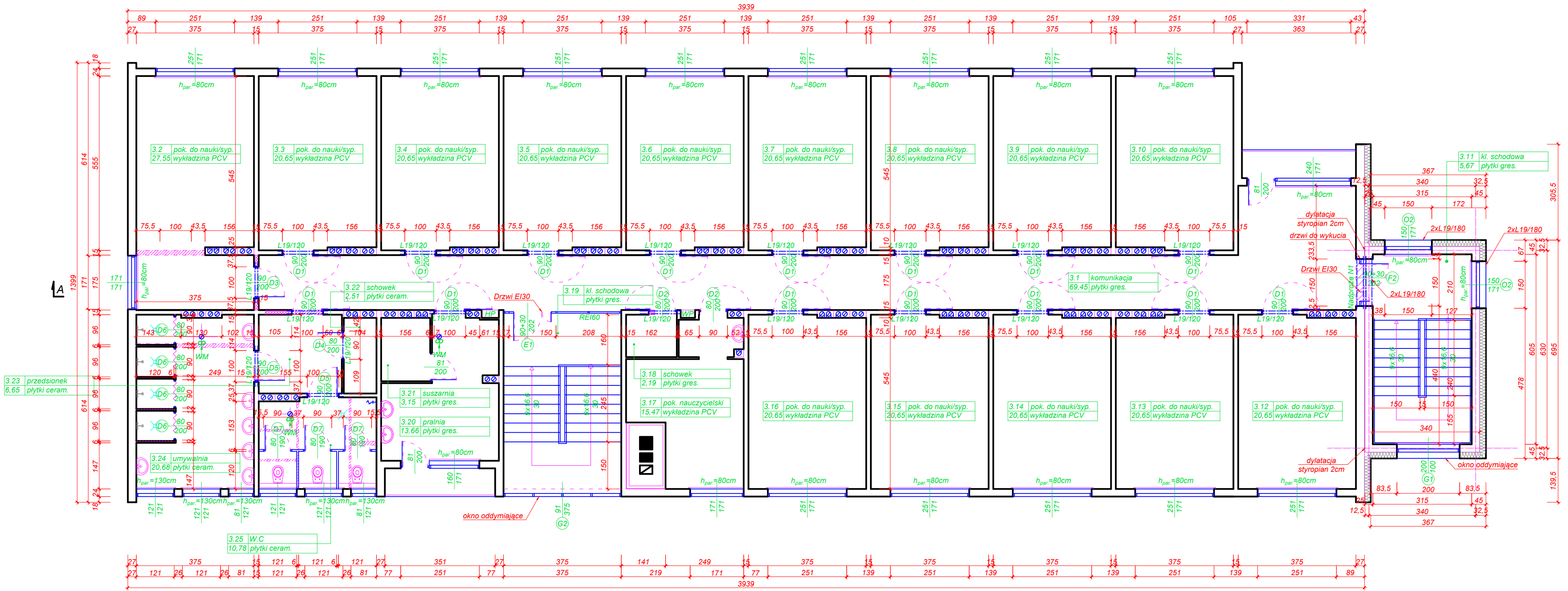
UWAGI:

1. Zastosować nadproża L19 dla ścian obciążonych stropami



		PRACOWNIA PROJEKTOWA "B&W"		tel. : 512-298-707	
Wojciech Nanek		ul. Zwierzyniecka 20/30		REGON: 830222324	
39-400 Tarnobrzeg		ul. Sienkiewicza 17		NIP : 667-103-54-03	
Inwestor:		Powiat Opatowski		Nr Rys.	
Temat:		Przebudowa budynku internatu przy ZS nr 1 w Opatowie		K-3	
Nazwa rysunku:		RZUT I PIĘTRA		Data: VI. 2019 r. Skala 1:100; 1:25	
Branża		Funkcja		Imię i nazwisko:	
KONSTRUKCYJNO		Projektant		mgr inż. Wojciech NANEK	
- BUDOWLANA		Nr upr:		Podpis:	
				K-107/02	

RZUT II PIĘTRA
SKALA 1:100

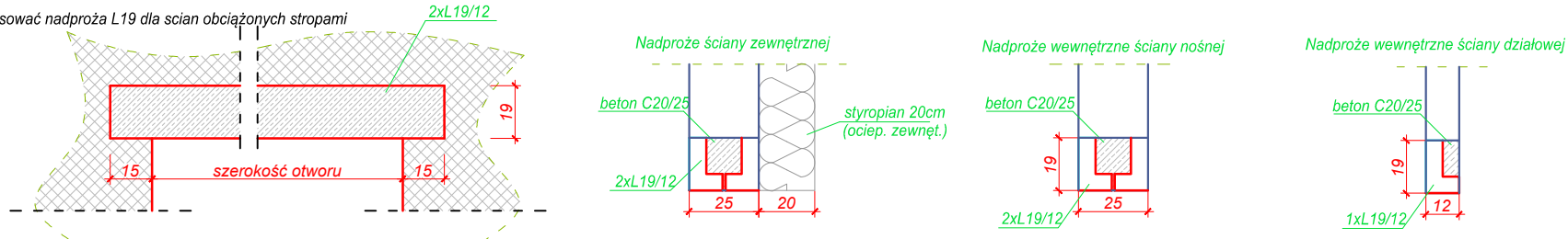


ROZWIĄZANIA NADPROŻY PREFABRYKOWANYCH

SKALA 1:25

UWAGI:

1. Zastosować nadproża L19 dla ścian obciążonych stropami



LEGENDA:

- ściana do wyburzenia
- ściana do wymurowania

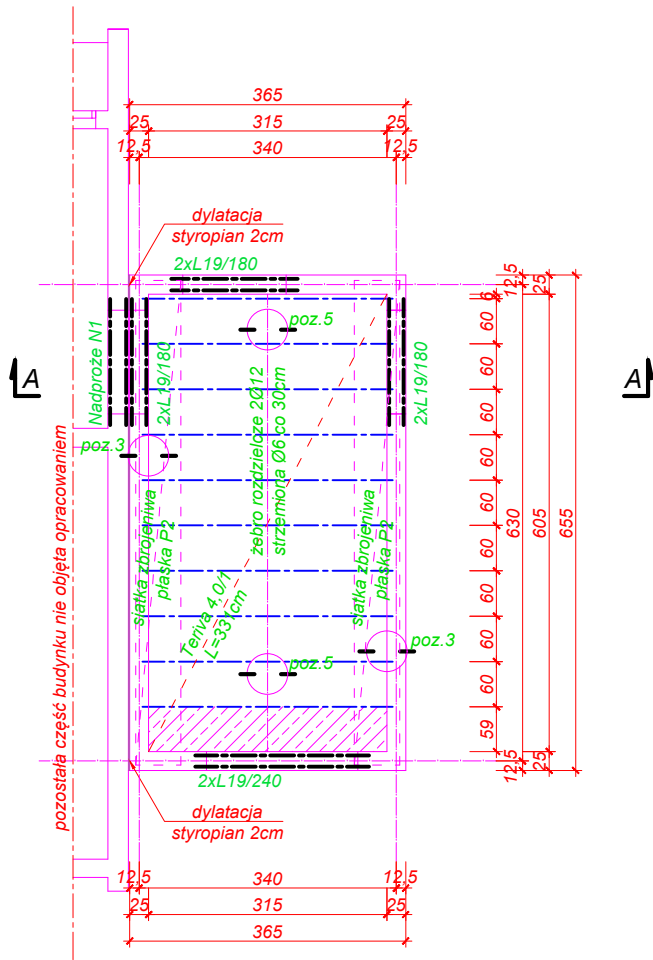
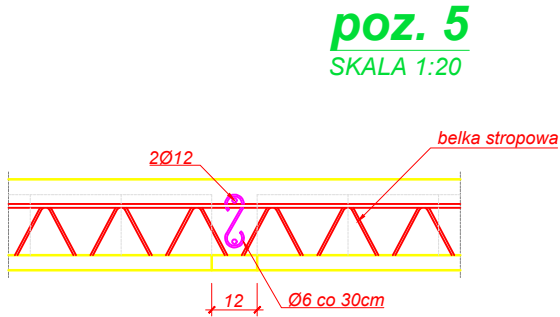
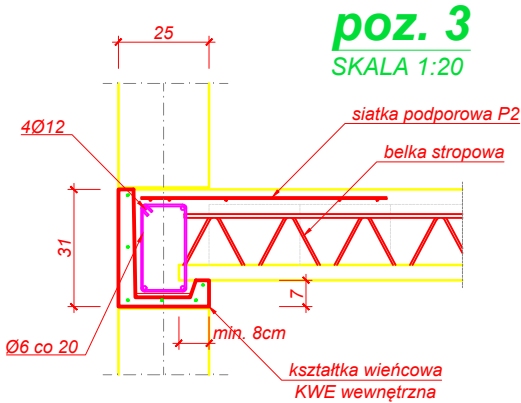
UWAGI:

- Kotłownia położona w odrębnej strefie ppoż.
- Stropy w budynku REI120
- Przejścia instalacji sanitarnych i technicznych EI120
- **Wszystkie wymiary zweryfikować z natury!!!**
- Projekt należy zrealizować zgodnie ze sztuką budowlaną, w przypadku rozbieżności wymiarowych i technologicznych między projektami branżowymi lub z opisami skonsultować się z projektantem
- Projekt architektoniczny jest projektem nadrzędnym, wszystkie rozbieżności z projektami branżowymi skonsultować z projektantem
- Wymiary nie uwzględniają tynków wewnętrznych i zewnętrznych

<div><div><div><div><div><div></div><div>B&W</div></div></div><div><div><div></div></div><div><div>PRACOWNIA PROJEKTOWA</div></div></div></div></div><div><div><div>PRACOWNIA PROJEKTOWA "B&W"</div><div>Wojciech Nanek</div></div><div><div>39-400 Tarnobrzeg</div><div>ul. Zwierzyniecka 20/30</div></div><div><div>tel. : 512-298-707</div><div>REGON: 830222324</div><div>NIP : 867-103-54-03</div><div>e-mail: w.nanek@gmail.com</div></div></div></div>				
Inwestor:	Powiat Opatowski 27-500 Opatów, ul. Sienkiewicza 17			Nr Rys. K-4
Temat:	Przebudowa budynku internatu przy ZS nr 1 w Opatowie w zakresie dostosowania do aktualnych przepisów p.poż., wymiany instalacji wodociągowej oraz instalacji sanitarnej			
Nazwa rysunku:	RZUT II PIĘTRA			
	Faza: Projekt wykonawczy			Data: VI. 2019 r. Skala: 1:100; 1:25
Branża	Funkcja	Imię i nazwisko:	Nr upr:	Podpis:
KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA	Projektant	mgr inż. Wojciech NANEK	K-107/02	

RZUT STROPU NAD II PIĘTREM

SKALA 1:100



- LEGENDA:
- siatka zbrojeniowa zaginana Z-2/1
 - siatka zbrojeniowa płaska P-1, P-2

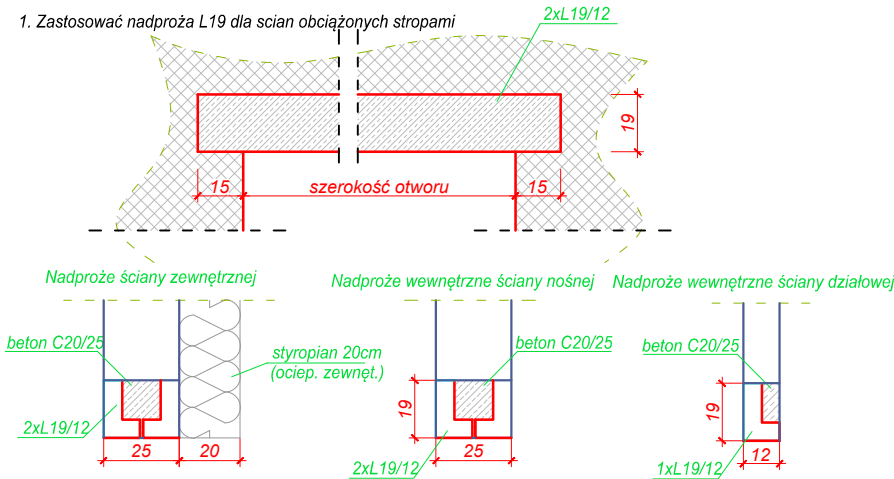
- UWAGI:
- Wszystkie wymiary zweryfikować z natury!!!
 - wieńce wykonać z kształtek gotowych wieńcowych KWE
 - beton B25 (C20/25)
 - stal AIII-N RB500
 - Ø6mm-stal St0s
 - otulina zbrojenia 20mm
 - oparcie belek min. 8,00cm
 - grubość nadbetonu min. 3,00cm
 - żebro rozdzielcze 10x24cm 2Ø12mm spięte strzemionami Ø6co25cm
 - zbrojenie podporowe na długość min. 40Ø
 - strop wykonać zgodnie z wytycznymi producenta

ROZWIĄZANIA NADPROŻY PREFABRYKOWANYCH

SKALA 1:25

UWAGI:

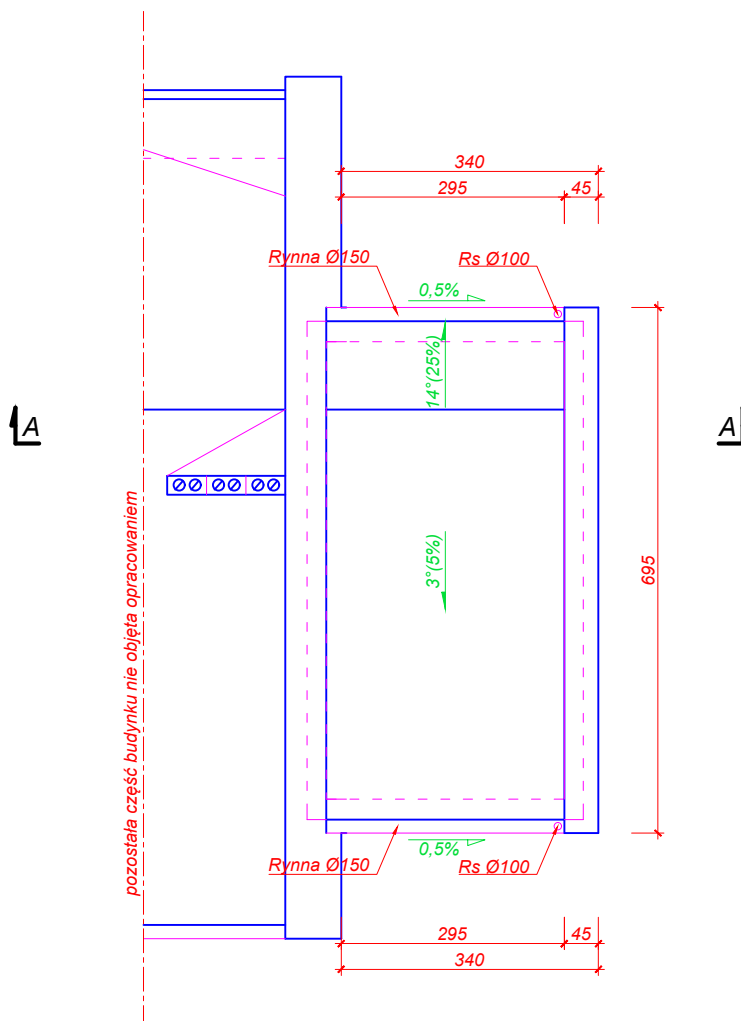
1. Zastosować nadproża L19 dla ścian obciążonych stropami



<div><div><div><div><div><div></div><div>B&W</div></div></div><div><div></div><div>PRACOWNIA PROJEKTOWA "B&W"</div></div><div><div><div>Wojciech Nanek</div><div>tel. : 512-298-707</div><div>REGON: 830222324</div><div>NIP : 867-103-54-03</div><div>e-mail: w.nanek@gmail.com</div></div></div></div></div><div><div>39-400 Tarnobrzeg</div><div>ul. Zwierzyniecka 20/30</div></div></div>				
Inwestor:	Powiat Opatowski 27-500 Opatów, ul. Sienkiewicza 17			Nr Rys. K-5
Temat:	Przebudowa budynku internatu przy ZS nr 1 w Opatowie w zakresie dostosowania do aktualnych przepisów p.poż., wymiany instalacji wodociągowej oraz instalacji sanitarnej			
Nazwa rysunku:	RZUT STROPU NAD II PIĘTREM			
	Faza: Projekt wykonawczy		Data: VI. 2019 r., Skala 1:100; 1:25	
Branża	Funkcja	Imię i nazwisko:	Nr upr:	Podpis:
KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA	Projektant	mgr inż. Wojciech NANEK	K-107/02	

RZUT DACHU

SKALA 1:100



PRACOWNIA PROJEKTOWA "B&W"

Wojciech Nanek

39-400 Tarnobrzeg

ul. Zwierzyniecka 20/30

tel. : 512-298-707

REGON: 830222324

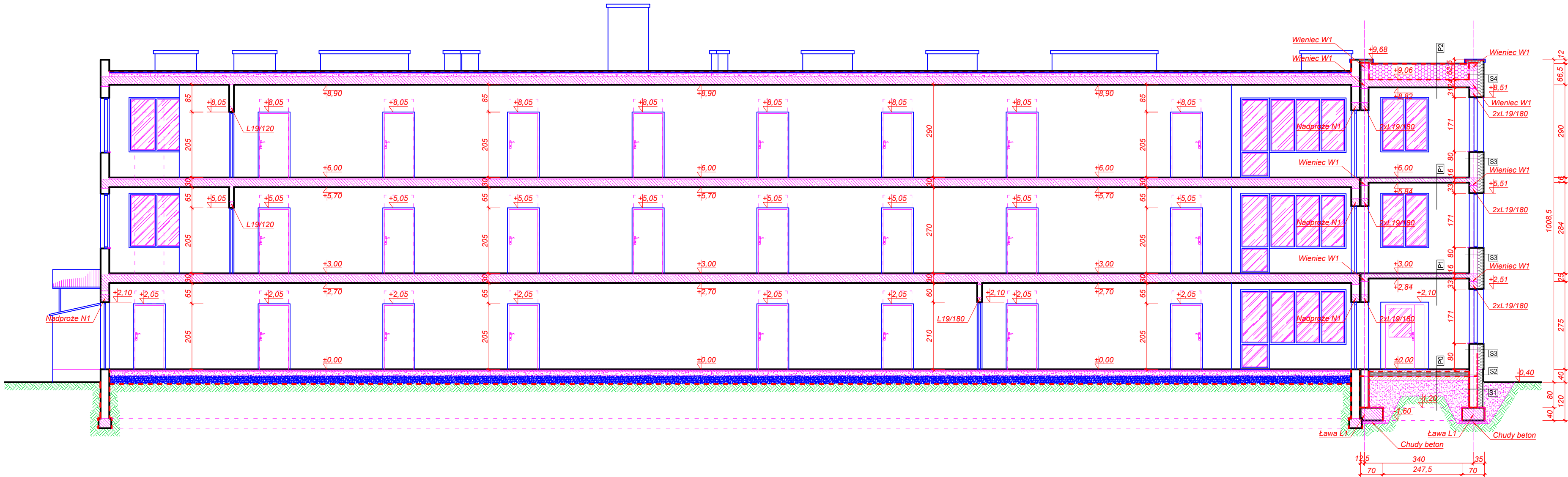
NIP : 867-103-54-03

e-mail: w.nanek@gmail.com

Inwestor:	Powiat Opatowski 27-500 Opatów, ul. Sienkiewicza 17		Nr Rys. K-6
Temat:	Przebudowa budynku internatu przy ZS nr 1 w Opatowie w zakresie dostosowania do aktualnych przepisów p.poż., wymiany instalacji wodociągowej oraz instalacji sanitarnej		
Nazwa rysunku:	RZUT DACHU		
	Faza: Projekt wykonawczy	Data: VI. 2019 r.	Skala 1:100
Branża	Funkcja	Imię i nazwisko:	Nr upr:
KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA	Projektant	mgr inż. Wojciech NANEK	K-107/02

PRZEKRÓJ A-A

SKALA 1:100



P0 podłoga - gres/terakota na zaprawie klejowej/jastrzych cementowy
jastrych cementowy 6cm z dodatkiem włókien polipropylenowych
folia polietylenowa (warstwa rozdzielcza)
styropian FS 20 EPS 100 - 037 na zakład 2x6cm
folia polietylenowa (warstwa rozdzielcza)
2x papa asfaltowa termozgrzewalna
płyta żelbetowa (beton C12/15) 12cm zbrojona siatką Ø6
o oczkach 15x15cm z dodatkiem włókien polipropylenowych
zagruntowana np.prep. IZOLBET-A
kruszywo łamane niewysadzinowe -zagęszczone do Is >0,98
grubość warstwy 25cm
istniejący grunt rodzimy lub uzupełnienie z pospółki żwirowej
fr 0,075-63mm zagęszczonej do Is>0,98

P1 podłoga - gres/terakota na zaprawie klejowej
strop monolityczny wylewany na budowie gr.15,0cm
tynk cem.wapienny klasy III gr.~1,5cm


P2 papa wierzchniego krycia modyfikowana
papa podkładowa do mocowania mech.
folia paroizolacyjna PE gr. 0,2mm
styropian EPS 100 (λ 0,037 W/m*K) min. gr. 25cm
– rozwiązanie systemowe
folia paroprzepuszczalna
strop systemowy TERIVA 4,0/1 gr.24cm
tynk cem.wapienny klasy III gr.~1,5cm

S1 geowłóknina
membrana kulkowa
polistyren ekstrudowany (XPS) gr.18cm λ<0,030
2x dyspersyjno hydroizolacyjna masa asfaltowo – kauczkowa
bloczek betonowy o wytrzymałości 15MPa gr.25cm
2x dyspersyjno hydroizolacyjna masa asfaltowo – kauczkowa

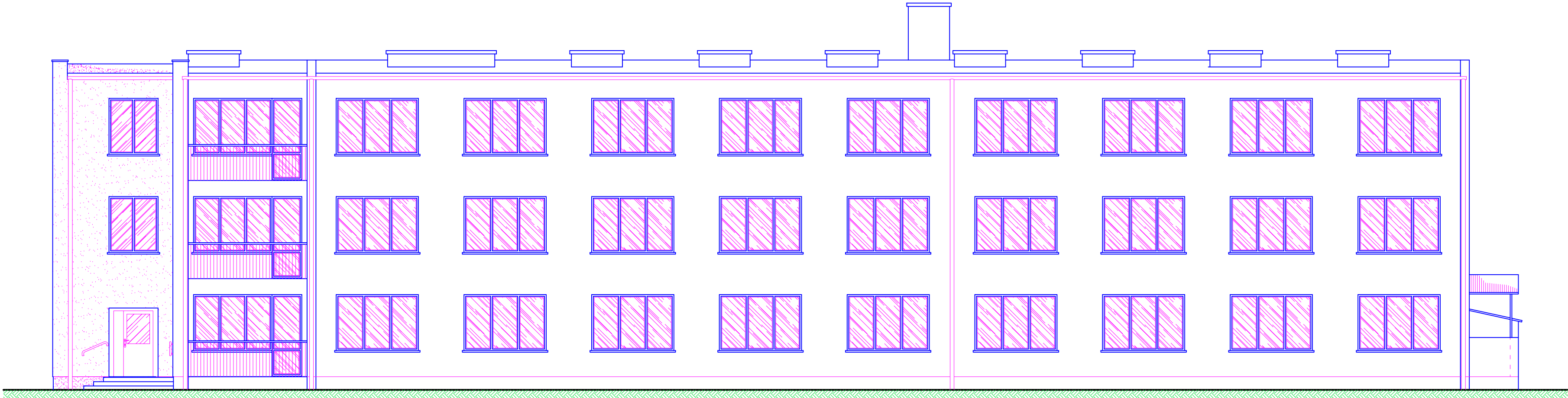
S2 tynk mozaikowy
klej z siatką polietylenową ~0,4cm
polistyren ekstrudowany (XPS) gr.18cm λ<0,030
2x dyspersyjno hydroizolacyjna masa asfaltowo – kauczkowa
pustak ceramiczny poryzowany gr.25cm
tynk cem.wapienny klasy III gr.~1,5cm


S3 tynk cienkowarstwowy sylikatowy ~2,5mm
klej z siatką polietylenową ~0,4cm
styropian fasadowy gr.20cm λ<0,033
pustak ceramiczny poryzowany gr.25cm
tynk cem.wapienny klasy III gr.~1,5cm

S4 tynk cienkowarstwowy sylikatowy ~2,5mm
klej z siatką polietylenową ~0,4cm
styropian fasadowy gr.20cm λ<0,033
pustak ceramiczny poryzowany gr.25cm
styropian FS15 EPS70-038 gr.10cm
folia paroizolacyjna PE gr. 0,2mm
papa podkładowa do mocowania mech.
papa wierzchniego krycia modyfikowana

	PRACOWNIA PROJEKTOWA "B&W"		tel. : 512-298-707	
	Wojciech Nanek		REGON: 830222324	
39-400 Tarnobrzeg		ul. Zwierzyniecka 20/30		NIP : 867-103-54-03
Inwestor:		Powiat Opatowski		Nr Rys.
		27-500 Opatów,		K-7
Temat:		Przebudowa budynku internatu przy ZS nr 1 w Opatowie w zakresie dostosowania do aktualnych przepisów p.poż., wymiany instalacji wodociągowej oraz instalacji sanitarnej		
Nazwa rysunku:		PRZEKRÓJ A - A		
		Faza: Projekt wykonawczy	Data: VI. 2019 r.	Skala 1:100
Branża	Funkcja	Imię i nazwisko:	Nr upr:	Podpis:
KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA	Projektant	mgr inż. Wojciech NANEK	K-107/02	

ELEWACJA ZACHODNIA
SKALA 1:100




	PRACOWNIA PROJEKTOWA "B&W" Wojciech Nanek tel. : 512-298-707 REGON: 83022324 NIP : 867-103-54-03 e-mail: w.nanek@gmail.com			
	Inwestor:	Powiat Opatowski 27-500 Opatów, ul. Sienkiewicza 17		Nr Rys. K-8
	Temat:	Przebudowa budynku internatu przy ZS nr 1 w Opatowie w zakresie dostosowania do aktualnych przepisów p.poż., wymiany instalacji wodociągowej oraz instalacji sanitarnej		
	Nazwa rysunku:	ELEWACJA ZACHODNIA		
	Faza: Projekt wykonawczy	Data: VI. 2019 r.	Skala 1:100	
Branża	Funkcja	Imię i nazwisko:	Nr upr:	Podpis:
KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA	Projektant	mgr inż. Wojciech NANEK	K-107/02	

ELEWACJA PÓŁNOCNA


SKALA 1:100



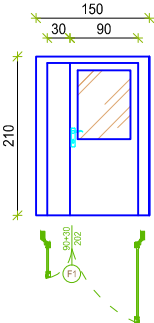
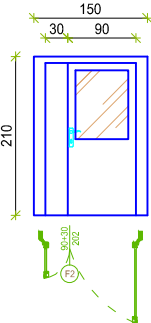
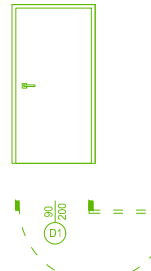
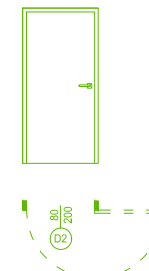
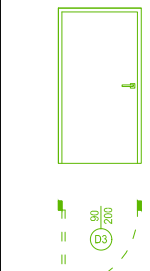
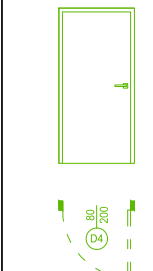
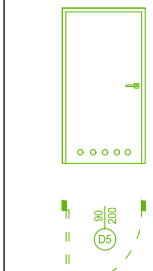
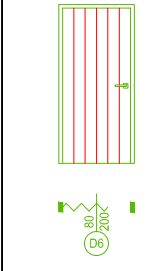
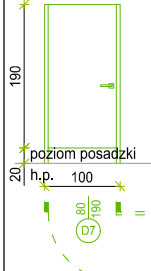
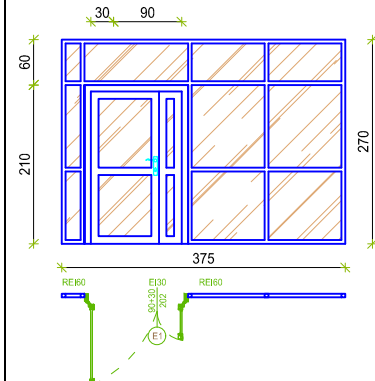
	PRACOWNIA PROJEKTOWA "B&W"			
	Wojciech Nanek			
39-400 Tarnobrzeg		ul. Zwierzyniecka 20/30		tel. : 512-298-707 REGON: 830222324 NIP : 867-103-54-03 e-mail: w.nanek@gmail.com
Inwestor:	Powiat Opatowski 27-500 Opatów, ul. Sienkiewicza 17			Nr Rys. K-9
Temat:	Przebudowa budynku internatu przy ZS nr 1 w Opatowie w zakresie dostosowania do aktualnych przepisów p.poż., wymiany instalacji wodociągowej oraz instalacji sanitarnej			
Nazwa rysunku:	ELEWACJA PÓŁNOCNA			
	Faza: Projekt wykonawczy		Data: VI. 2019 r.	Skala 1:100
Branża	Funkcja	Imię i nazwisko:	Nr upr:	Podpis:
KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA	Projektant	mgr inż. Wojciech NANEK	K-107/02	

ELEWACJA WSCHODNIA
SKALA 1:100




	PRACOWNIA PROJEKTOWA "B&W" Wojciech Nanek 39-400 Tarnobrzeg ul. Zwierzyniecka 20/30 tel. : 512-298-707 REGON: 830222324 NIP : 867-103-54-03 e-mail: w.nanek@gmail.com			
	Investor:	Powiat Opatowski 27-500 Opatów, ul. Sienkiewicza 17		
	Temat:	Przebudowa budynku internatu przy ZS nr 1 w Opatowie w zakresie dostosowania do aktualnych przepisów p.poż., wymiany instalacji wodociągowej oraz instalacji sanitarnej		
	Nazwa rysunku:	ELEWACJA WSCHODNIA		
	Faza:	Projekt wykonawczy	Data:	VI. 2019 r.
	Skala:	1:100		
Branża	Funkcja	Imię i nazwisko:	Nr upr:	Podpis:
KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA	Projektant	mgr inż. Wojciech NANEK	K-107/02	

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ

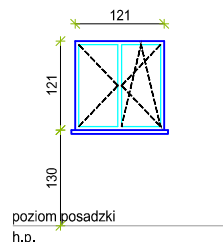
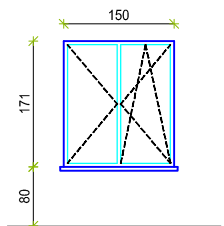
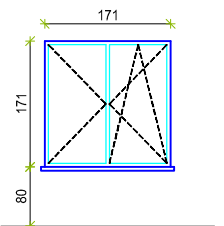
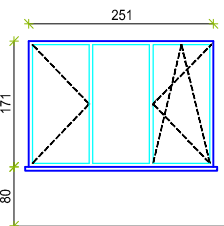
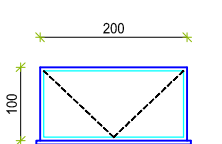
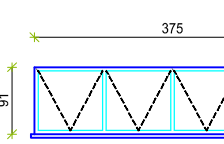
Oznaczenie		F1	F2	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	E1
Schemat											
Wymiary	W świetle ościeżnicy H x S [mm]	1200x 2020	1200x 2020	900 x 2000	800x2000	900x2000	800x2000	900x2000	800x2000	800x1900	-
	W świetle otworu H x S [mm]	1500x2100	1500x2100	1000x2100	900x2100	1000x2100	900x2100	1000x2100	900x2100	900x2100	2700x3750
Kierunek otwierania		Prawe Lewe	Prawe Lewe	Prawe Lewe	Prawe Lewe	Prawe Lewe	Prawe Lewe	Prawe Lewe	Prawe Lewe	Prawe Lewe	-
Ilość sztuk- parter		3 0	1 3	8 6	0 2	3 0	0 1	0 2	4 0	3 0	0
Ilość sztuk- I piętro		0 0	1 0	8 7	1 1	0 1	0 1	0 2	4 0	3 0	1
Ilość sztuk- II piętro		0 0	1 0	8 7	1 1	0 1	0 1	0 2	4 0	3 0	1
Ilość sztuk- razem		3 0	3 3	24 20	2 4	3 2	0 3	0 6	12 0	9 0	2
Rodzaj		Zewnętrzne	Wewnętrzne	Wewnętrzne	Wewnętrzne	Wewnętrzne	Wewnętrzne	Wewnętrzne	Wewnętrzne	Wewnętrzne	Wewnętrzne
Uwagi !!!		Drzwi aluminiowe	Drzwi aluminiowe	Drzwi drewniane pełne	Drzwi drewniane pełne	Drzwi drewniane pełne	Drzwi drewniane pełne	Drzwi drewniane pełne z otworami napowietrzającymi	Drzwi przesuwne	Drzwi z płyt warstwowych HPL	Fasada wewnętrzna w systemie słupowo-ryglowym szklona szkłem bez., w strefie drzwi wykonana jako bez progowe.

UWAGA !!!


1. Przed zamowieniem stolarki sprawdzić wymiary otworów na budowie.
2. Drzwi aluminiowe wyposażyć w samozamykacze.
3. Podczas procesu budowy należy opracować rysunki warsztatowe fasad i przedstawić je do akceptacji projektantowi

	<h1>PRACOWNIA PROJEKTOWA "B&W"</h1> <h2>Wojciech Nanek</h2>			tel. : 512-298-707 REGON: 830222324 NIP : 867-103-54-03 e-mail: w.nanek@gmail.com
	39-400 Tarnobrzeg		ul. Zwierzyniecka 20/30	
Inwestor:	Powiat Opatowski 27-500 Opatów, ul. Sienkiewicza 17			Nr Rys. K-11
Temat:	Przebudowa budynku internatu przy ZS nr 1 w Opatowie w zakresie dostosowania do aktualnych przepisów p.poż., wymiany instalacji wodociągowej oraz instalacji sanitarnej			
Nazwa rysunku:	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ			
	Faza: Projekt wykonawczy		Data: VI. 2019 r.	Skala 1:100
Branża	Funkcja	Imię i nazwisko:	Nr upr:	Podpis:
KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA	Projektant	mgr inż. Wojciech NANEK	K-107/02	

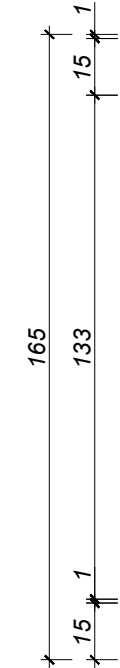
ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ

Oznaczenie		O1	O2	O3	O4	G1	G2			
Schemat										
		WYMIARY W ŚWIETLE MURU		So [mm]	1210	1500	1710	2510	2000	3750
			Ho [mm]	1210	1710	1710	1710	1000	910	
		PARTER		2	1	1	1	0	0	
PIĘTRO I			0	2	0	0	0	0		
PIĘTRO II			0	2	0	0	1	1		
RAZEM			2	5	1	1	1	1		
UWAGI:		Okna szklone szkłem bezpiecznym, antywłamaniowym P4. Profile ciepłe. Okna zewnętrzne o współczynniku $U<0,9W/(m^2\cdot K)$								

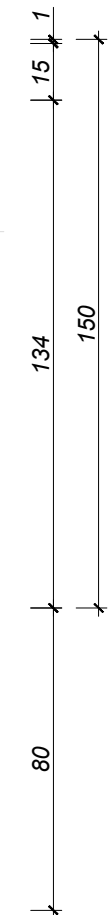
UWAGA !!!
1. Przed zamówieniem stolarki sprawdzić wymiary otworów na budowie.
2. Okna szklone szkłem bezpiecznym antywłamaniowym P4. Profile ciepłe. Okna zewnętrzne o współczynniku $U<0,9W/(m^2\cdot K)$

	PRACOWNIA PROJEKTOWA "B&W" Wojciech Nanek 39-400 Tarnobrzeg ul. Zwierzyniecka 20/30 tel. : 512-298-707 REGON: 830222324 NIP : 867-103-54-03 e-mail: w.nanek@gmail.com			
	Inwestor:		Powiat Opatowski 27-500 Opatów, ul. Sienkiewicza 17	
Temat:		Przebudowa budynku internatu przy ZS nr 1 w Opatowie w zakresie dostosowania do aktualnych przepisów p.poż., wymiany instalacji wodociągowej oraz instalacji sanitarnej		
Nazwa rysunku:		ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ		
		Faza: Projekt wykonawczy	Data: VI. 2019 r.	Skala 1:100
Branża	Funkcja	Imię i nazwisko:	Nr upr:	Podpis:
KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA	Projektant	mgr inż. Wojciech NANEK	K-107/02	

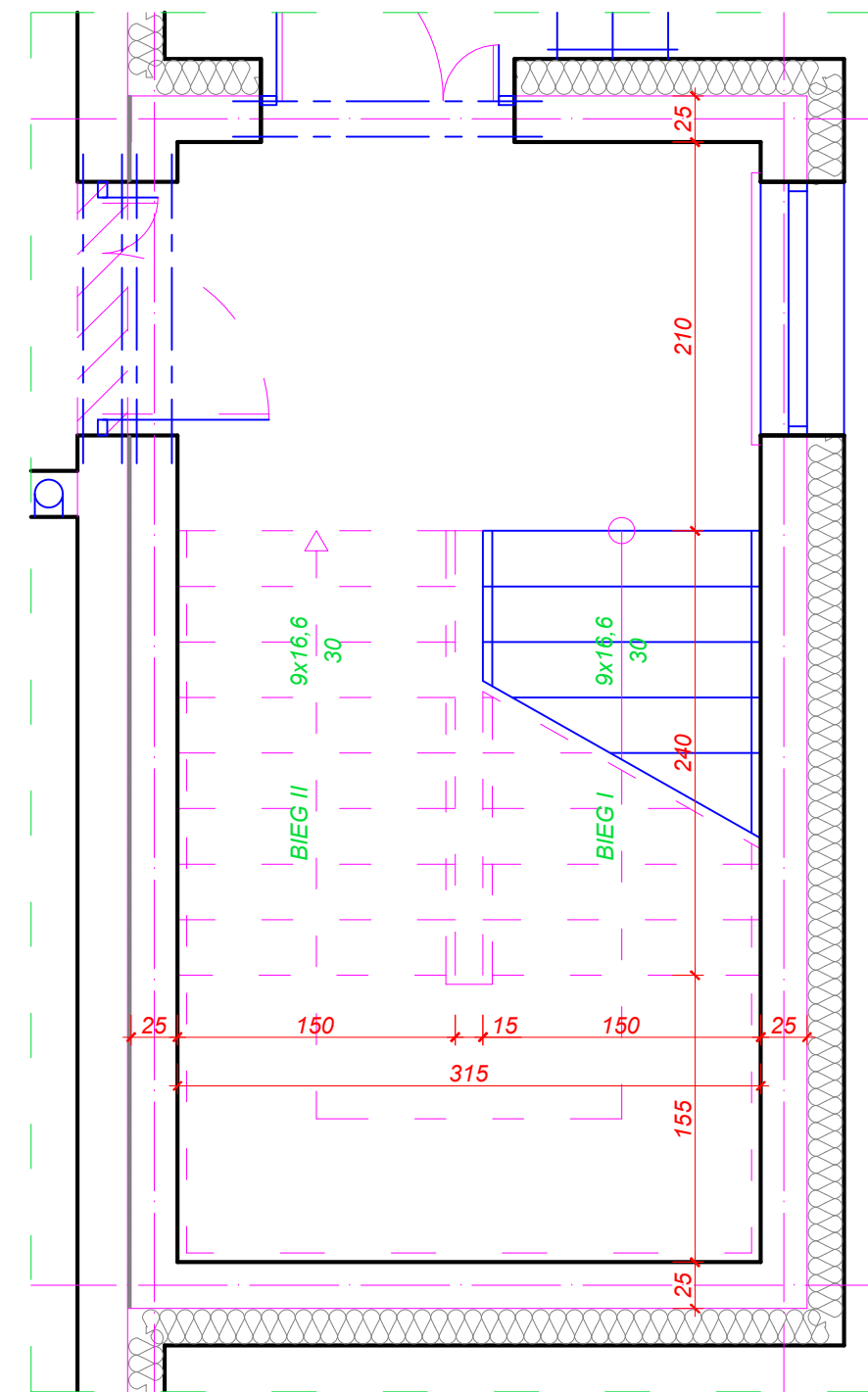
SKALA 1:20; 1:50



Element	Nr	Średnica [mm]	Ilość [szt.]	Długość [cm]	A-0 Ø8 S0S- b [m]	A-0 Ø8 S0S-b [m]	A-III N Ø12 BS1500 [m]
Schody wewnętrzne BIEC II	7	12	4	340	0,00	0,00	13,60
	8	8	26	145	0,00	37,70	0,00
	9	8	22	310	0,00	68,20	0,00
	10	6	20	90	18,00	0,00	0,00
	11	12	10	723	0,00	0,00	72,30
	12	12	10	720	0,00	0,00	72,00
	13	12	10	320	0,00	0,00	32,00
	14	12	10	250	0,00	0,00	25,00
Razem [mb]					18,00	105,90	214,90
Masa 1mb [kg]					0,222	0,394	0,888
Ciężar razem wg średnicy [kg]					4,00	41,72	190,83
Ogółem wg gatunku stali [kg]					4,00	41,72	190,83
Ogółem [kg]					236,55		




Beton C 20/25 $f_{cd}=13,3\text{MPa}$ $f_{ck}=20\text{MPa}$
 Stal A-0 "Ø" St0S-b $f_{yd}=190\text{MPa}$ $f_{yk}=220\text{MPa}$
 Stal A-IIIIN "H" BSt500 $f_{yd}=420\text{MPa}$ $f_{yk}=500\text{MPa}$

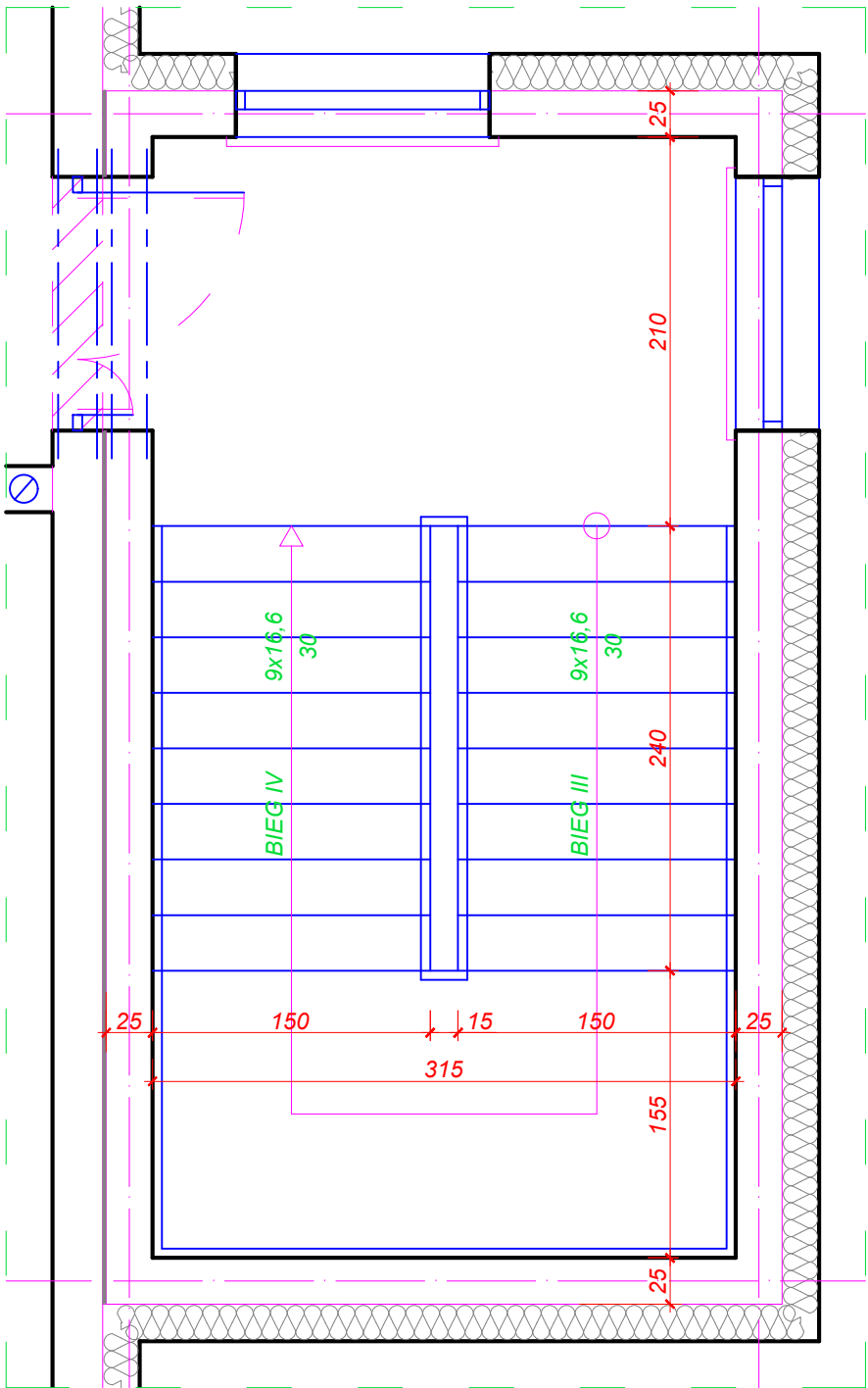


SKALA 1:50

Element	Nr	Średnica [mm]	Ilość [szt.]	Długość [cm]	A-0 ø6 St0S- b [m]	A-0 ø8 St0S-b [m]	A-III N ø12 BSt500 [m]
Schody wewnętrzne BIEG I	1	12	8	145	0,00	0,00	11,60
	2	8	10	232	0,00	23,20	0,00
	3	12	10	537	0,00	0,00	53,70
	4	12	10	550	0,00	0,00	55,00
	5	12	10	176	0,00	0,00	17,60
	6	12	10	215	0,00	0,00	21,50
	7	12	4	340	0,00	0,00	13,60
	8	8	27	145	0,00	39,15	0,00
	9	8	21	310	0,00	65,10	0,00
	10	6	20	90	18,00	0,00	0,00
Razem [mb]					18,00	127,45	173,00
Masa 1mb [kg]					0,222	0,394	0,888
Ciężar razem wg średnicy [kg]					4,00	50,22	153,62
Ogółem wg gatunku stali [kg]					4,00	50,22	153,62
Ogółem [kg]					207,84		

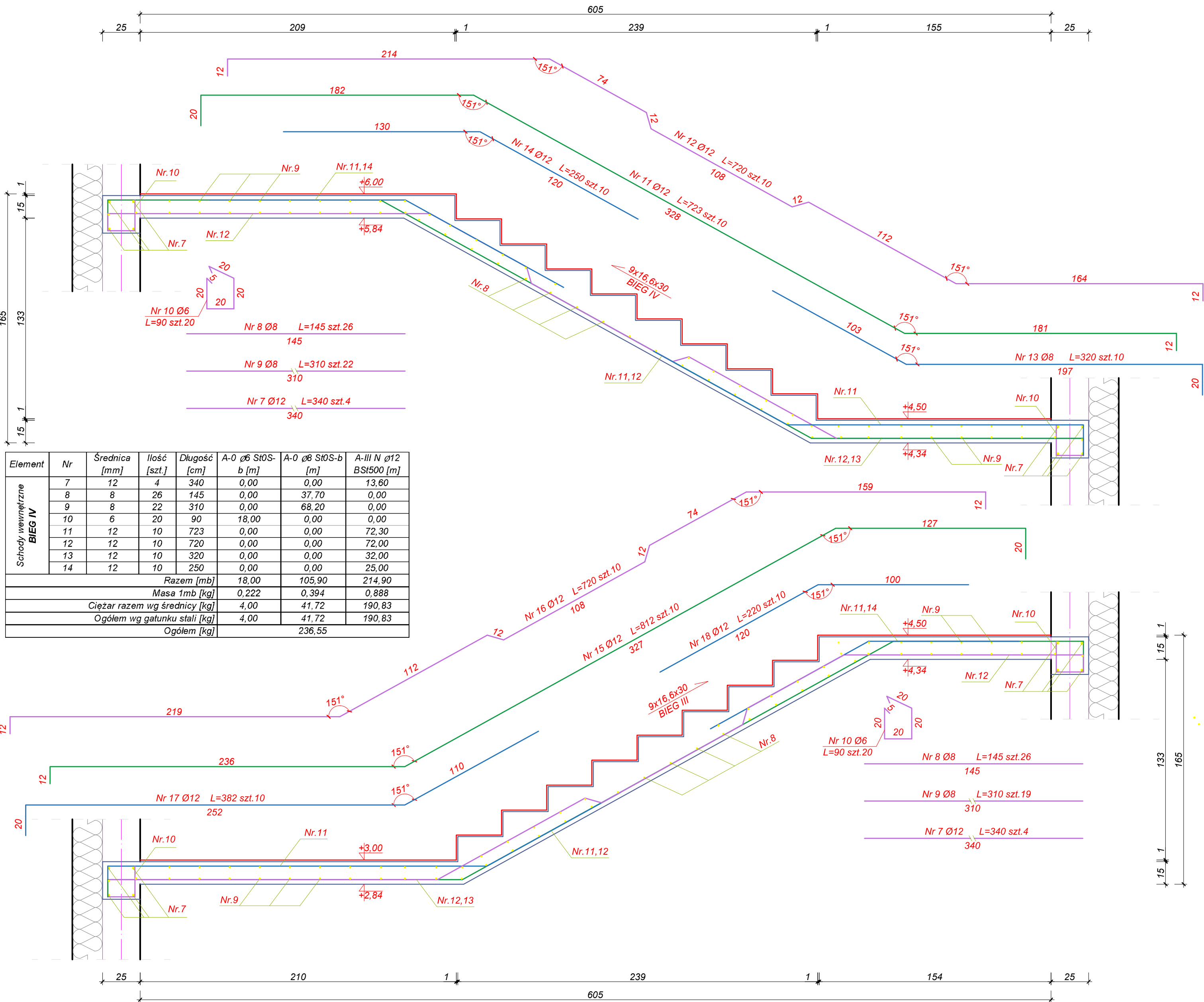
	<h1 style="text-align: center;">PRACOWNIA PROJEKTOWA "B&W"</h1> <h2 style="text-align: center;">Wojciech Nanek</h2> <p style="text-align: center;">39-400 Tarnobrzeg ul. Zwierzyniecka 20/30</p>		tel.: 512-298-707 REGON: 830222324 NIP: 867-103-54-03 e-mail: w.nanek@gmail.com	
Inwestor:	Powiat Opatowski 27-500 Opatów, ul. Sienkiewicza 17		Nr Rys. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">K-13</div>	
Temat:	Przebudowa budynku internatu przy ZS nr 1 w Opatowie w zakresie dostosowania do aktualnych przepisów p.poż., wymiany instalacji wodociągowej oraz instalacji sanitarnej			
Nazwa rysunku:	SCHODY WEWNĘTRZNE SCH - 1, 2			
	Faza: Projekt wykonawczy		Data: VI. 2019r., Skala 1:20; 1:50	
Branża	Funkcja	Imię i nazwisko:	Nr upr:	Podpis:
KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA	Projektant	mgr inż. Wojciech NANEK	K-107/02	

SCHODY WEWNĘTRZNE SCH-3,4
SKALA 1:20; 1:50




RZUT SYTUACYJNY
SKALA 1:50

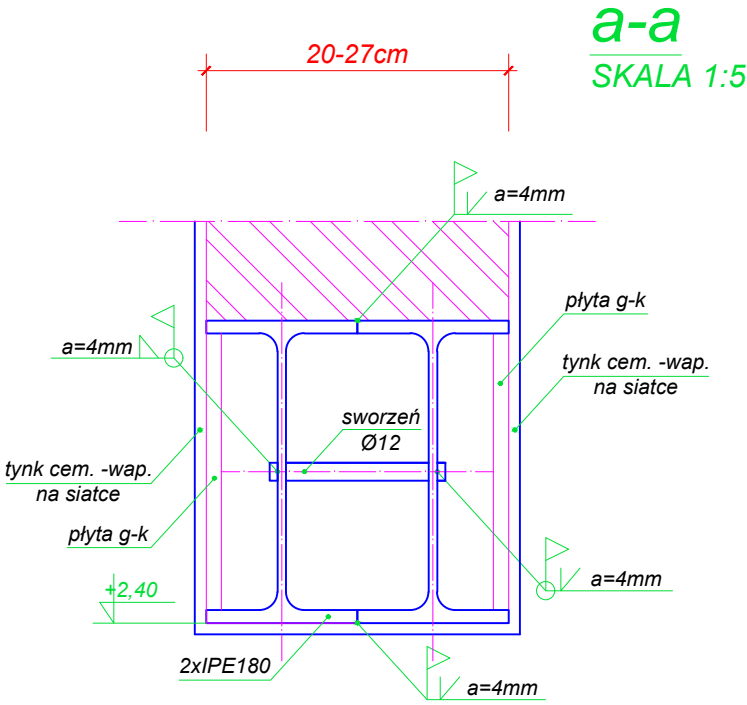
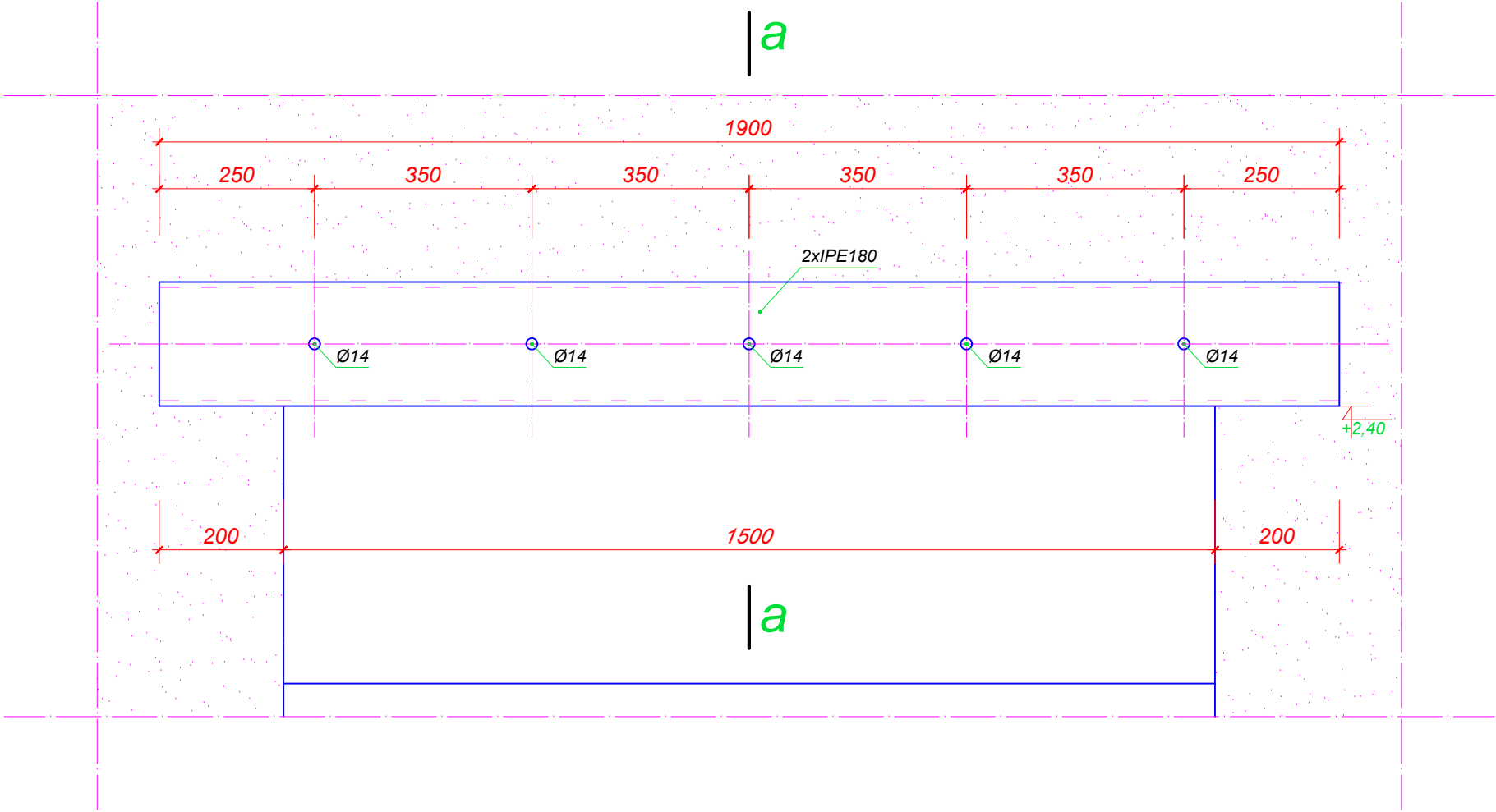
Element	Nr	Średnica [mm]	Ilość [szt.]	Długość [cm]	A-0 ø6 St0S- b [m]	A-0 ø8 St0S-b [m]	A-III N ø12 BSt500 [m]
Schody wewnętrzne BIEG III	7	12	4	340	0,00	0,00	13,60
	8	8	26	145	0,00	37,70	0,00
	9	8	19	310	0,00	58,90	0,00
	10	6	20	90	18,00	0,00	0,00
	15	12	10	812	0,00	0,00	81,20
	16	12	10	720	0,00	0,00	72,00
	17	12	10	382	0,00	0,00	38,20
	18	12	10	220	0,00	0,00	22,00
Razem [mb]					18,00	96,60	227,00
Masa 1mb [kg]					0,222	0,394	0,888
Ciężar razem wg średnicy [kg]					4,00	38,06	201,58
Ogółem wg gatunku stali [kg]					4,00	38,06	201,58
Ogółem [kg]					243,63		



Beton C 20/25 fcd=13,3MPa fck=20MPa
Stal A-0 "Ø" St0S-b fyd=190MPa fyk=220MPa
Stal A-IIIN "H" BSt500 fyd=420MPa fyk=500MPa

 PRACOWNIA PROJEKTOWA "B&W" Wojciech Nanek tel. : 512-298-707 REGON: 830222324 NIP : 867-103-54-03 e-mail: w.nanek@gmail.com			
Inwestor:	Powiat Opatowski 27-500 Opatów, ul. Sienkiewicza 17	Nr Rys.	K-14
Temat:	Przebudowa budynku internatu przy ZS nr 1 w Opatowie w zakresie dostosowania do aktualnych przepisów p.poż., wymiany instalacji wodociągowej oraz instalacji sanitarnej		
Nazwa rysunku:	SCHODY WEWNĘTRZNE SCH - 3, 4		
Faza:	Projekt wykonawczy	Data:	VI. 2019 r.
Branża	Funkcja	Imię i nazwisko:	Nr upr:
KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA	Projektant	mgr inż. Wojciech NANEK	K-107/02

NADPROŻE STALOWE N1

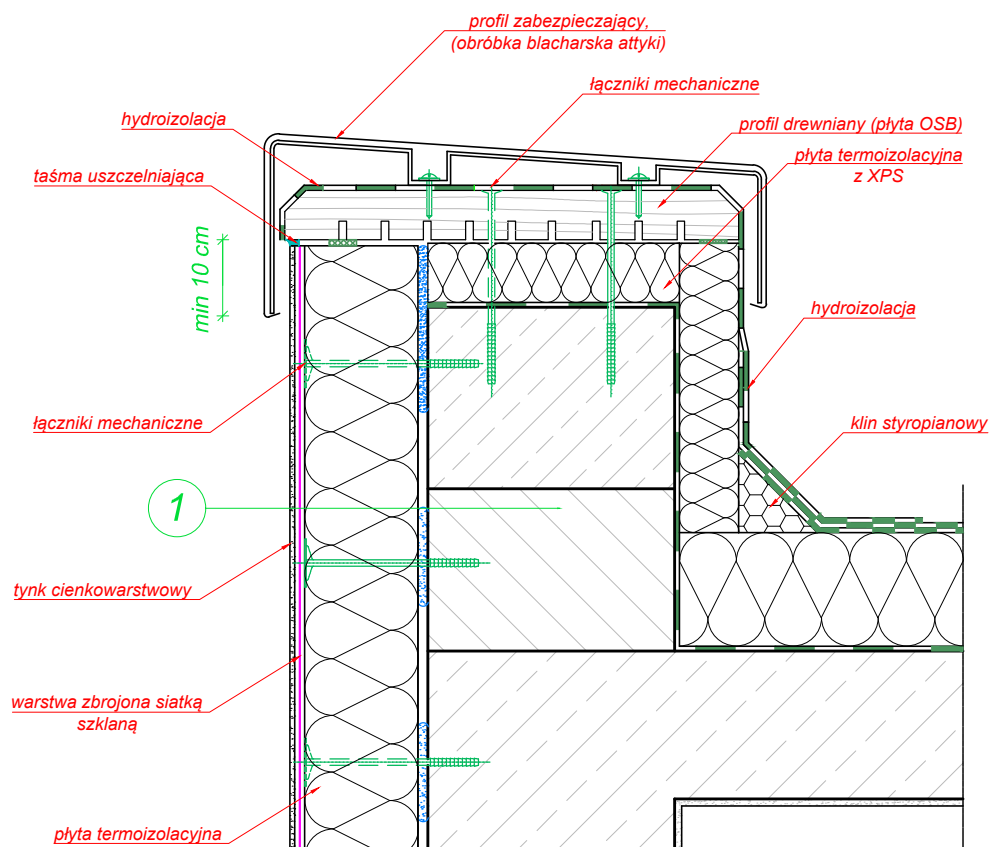


UWAGI:
- stal St4 2xIPE180, L=1900mm
- nadproże spawać elektrodami ER146, spoinami o ninimalnej grubości 4mm
- wszystkie elementy stalowe zabezpieczyć podkładowymi farbami antykorozyjnymi i zewnętrznego krycia

<div><div><div><div><div><div></div><div>B&W</div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div></div></div><div><div>PRACOWNIA PROJEKTOWA "B&W"</div><div>Wojciech Nanek</div><div>39-400 Tarnobrzeg ul. Zwierzyniecka 20/30</div><div>tel. : 512-298-707 REGON: 830222324 NIP : 867-103-54-03 e-mail: w.nanek@gmail.com</div></div></div>				
Inwestor:	Powiat Opatowski 27-500 Opatów, ul. Sienkiewicza 17			Nr Rys. K-15
Temat:	Przebudowa budynku internatu przy ZS nr 1 w Opatowie w zakresie dostosowania do aktualnych przepisów p.poż., wymiany instalacji wodociągowej oraz instalacji sanitarnej			
Nazwa rysunku:	NADPROŻE STALOWE N1			
	Faza: Projekt wykonawczy	Data: VI. 2019 r.	Skala 1:10	
Branża	Funkcja	Imię i nazwisko:	Nr upr:	Podpis:
KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA	Projektant	mgr inż. Wojciech NANEK	K-107/02	

SZCZEGÓŁ ATTYKI

SKALA 1:10



1. Ściana ocieplona w jednym z systemów ATLAS według rysunków podstawowych lub systemem o lepszych lub równoważnych właściwościach
2. Obróbka blacharska oraz izolacja przeciwwilgociowa w zależności od systemu stropodachu

	PRACOWNIA PROJEKTOWA "B&W" Wojciech Nanek 39-400 Tarnobrzeg ul. Zwierzyniecka 20/30 tel. : 512-298-707 REGON: 830222324 NIP : 867-103-54-03 e-mail: w.nanek@gmail.com			
Inwestor:	Powiat Opatowski 27-500 Opatów, ul. Sienkiewicza 17			Nr Rys. K-16
Temat:	Przebudowa budynku internatu przy ZS nr 1 w Opatowie w zakresie dostosowania do aktualnych przepisów p.poż., wymiany instalacji wodociągowej oraz instalacji sanitarnej			
Nazwa rysunku:	SZCZEGÓŁ ATTYKI			
	Faza: Projekt wykonawczy	Data: VI. 2019 r.	Skala 1:10	
Branża	Funkcja	Imię i nazwisko:	Nr upr:	Podpis:
KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA	Projektant	mgr inż. Wojciech NANEK	K-107/02	