

PROJEKT WYKONAWCZY

–rozpatrywać łącznie z projektem budowlanym

INWESTOR: **GMINA GRODZIEC**
ul. Główna 17, 62-580 Grodziec

ADRES BUDOWY: *działka nr ewid. 117, obręb ewid. LĄDEK, jedn. ewid. GRODZIEC*

OBIEKT: **ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY
OSP W LĄDKU – kat. obiektu IX**

TEMAT: **PROJEKT WYKONAWCZY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
PROJEKT WYKONAWCZY ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA NR ZLECENIA: 72 / 2020	BIURO PROJEKTÓW I OBSŁUGI BUDOWNICTWA OGÓLNEGO Edyta Wiśniewska 62-585 Sławsk, ul. Lipowa 2 tel. (63) 241 09 77, 601 722 195 NIP 665-265-23-93	WŁAŚCICIEL BIURA <i>[Signature]</i> mgr inż. Edyta Wiśniewska
NAZWA SPECJALNOŚCI	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT: BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	<i>tech. bud. Krzysztof Wiśniewski</i> UPR. NR UAB. 8346/II/14/90 w spec. architektonicznej	<i>tech. bud. Krzysztof Wiśniewski</i> upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie: w spec. architektonicznej nr ewid. UAB. 8346/II/14/90 w spec. konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. GA.-N. 103/8346/II/3/83
PROJEKTANT: BRANŻA KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	<i>mgr inż. Grzegorz Fabiszak</i> UPR. NR WKP/0274/PWOK/13 w spec. konstrukcyjno-budowlanej	<i>mgr inż. Grzegorz Fabiszak</i> upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie: w spec. konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. WKP/0274/PWOK/13

Data opracowania: 14.12.2020 r.

EGZ. NR 3

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone dla określonego odbiorcy i podlega ochronie w zakresie prawa autorskiego zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Egzemplarz projektu architektoniczno-budowlanego może być zastosowany tylko do jednej budowy, a wprowadzanie w nim zmian może mieć miejsce wyłącznie za pisemną zgodą jednostki autorskiej.

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Strona tytułowa i spis zawartości	str. 1 - 2
2. Oświadczenie projektanta	str. 3 - 3
3. Projekt wykonawczy zagospodarowania działki:	
3.1. Część opisowa projektu zagospodarowania działki	str. 4 - 5
3.2. Część graficzna:	
- projekt zagospodarowania działki 1:500	str. 6 - 6
- rysunki wykonawcze zagospod. działki WZ-1 – WZ-2	str. 7 - 8
4. Projekt wykonawczy architektoniczno-konstrukcyjny:	
4.1. Opis techniczny	str. 9 - 13
4.2. Część graficzna:	
- rysunki wykonawcze architektoniczne WA-1 – WA-3	str. 14 - 16
- rysunki wykonawcze konstrukcyjne WK-1 – WK-3	str. 17 - 19

Sławsk, 14.12.2020 r.

2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, oświadczam, że projekt wykonawczy „rozbudowy i przebudowy budynku remizy OSP w Łądku” na działce ozn. nr ewid. 117 w obrębie ewid. Łądek, gm. Grodziec, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

tech. bud. Krzysztof Wiśniewski

mgr inż. Grzegorz Fabiszak

3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

ozn. nr ewid. 117, obręb ewid. LĄDEK, gm. GRODZIEC

3.1. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI /kolejność realizacji obiektów/.

- Rozbudowa i przebudowa budynku remizy OSP.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU

Z PLANOWANYMI ZMIANAMI /w tym adaptacji i rozbiórki/.

Planowana inwestycja na działce ozn. nr 117 znajduje się na terenie zabudowy usługowej.

Istniejący teren działki jest zabudowany budynkiem remizy OSP oraz altaną ogrodową. Na terenie działki znajduje się także plac zabaw, parking i staw.

Istniejąca rzędna terenu w miejscu planowanej inwestycji wynosi 97,00 – 97,20 m n.p.m. W miejscu inwestycji planuje się niwelację terenu do rzędnej 97,20 m n.p.m.

Na terenie planowanej inwestycji nie występują urządzenia melioracyjne.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU

/w tym urządzenia budowlane związane z obiektem/.

W ramach inwestycji planuje się:

- rozbudowę i przebudowę budynku remizy OSP – ozn. nr (1),
- utwardzenie powierzchni terenu (podjazd, chodnik, schody zewn.) – ozn. nr (2),
- montaż podziemnego zbiornika bezodpływowego na ścieki bytowe o poj. 10 m³ – ozn. nr (3),
- demontaż istniejącego podziemnego zbiornika na ścieki,
- przebudowę części ogrodzenia z siatki z montażem furtki i bramy przesuwnej.

Infrastruktura techniczna:

Zasilanie w energię elektryczną z istniejącego przyłącza sieci elektroenergetycznej.

Zasilanie w wodę z istniejącego przyłącza sieci wodociągowej.

Odprowadzenie ścieków bytowych do projektowanego zbiornika bezodpływowego z zapewnieniem wywozu do oczyszczalni ścieków.

Odpady stałe gromadzone w istniejących zamykanych pojemnikach usytuowanych na terenie działki i przekazywane podmiotowi zajmującemu się wywozem odpadów.

Wody opadowe odprowadzane powierzchniowo na nieutwardzony teren własnej działki.

Ogrzewanie budynku indywidualne elektryczne.

Układ komunikacyjny:

Przewiduje się dojazd do projektowanych obiektów istniejącym i planowanym zjazdem na działkę nr 117 z drogi publicznej gminnej (działka nr 115), drogą dojazdową utwardzoną kostką betonową.

Na terenie działki znajduje się 5 istniejących stanowisk postojowych dla samochodów osobowych o nawierzchni utwardzonej kostką betonową, w tym 1 stanowisko dla osób niepełnosprawnych (ozn. P-5).

Ukształtowanie terenu i zieleni:

W miejscu inwestycji planuje się niwelację terenu do rzędnej 97,20 m n.p.m. Na terenie działki czynnym biologicznie przy projektowanej rozbudowie budynku planuje się zieleń niską (trawa, krzewy). Planuje się usunięcie 2 istniejących drzew po uzyskaniu odpowiedniego zezwolenia, jeśli będzie wymagane zgodnie z ustawą o ochronie przyrody.

Obszar oddziaływania obiektów:

Obszar oddziaływania projektowanych obiektów budowlanych mieści się w całości na działce, na której zostały zaprojektowane – działka nr 117.

Obszar oddziaływania obiektów określono na podstawie:

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065 z późn. zm.).

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI:

Powierzchnia zabudowy projekt. rozbudowy i przebudowy budynku remizy OSP:	349,02 m ²
– pow. istniejąca	267,12 m ²
– pow. projektowana	81,90 m ²
Powierzchnia zabudowy pozostałych istniejących obiektów:	30,00 m ²
Powierzchnia projekt. utwardzenia terenu (podjazd, chodnik, schody zewn.):	75,00 m ²
Powierzchnia pozostałego istniejącego utwardzenia terenu:	280,00 m ²
Powierzchnia działki:	0,9800 ha
Powierzchnia terenu inwestycji:	0,9800 ha
Całkowita powierzchnia zabudowy terenu inwestycji:	≈ 379 m ² = 3,9 %
Powierzchnia terenu inwestycji utwardzona:	≈ 355 m ² = 3,6 %
Powierzchnia terenu inwestycji czynna biologicznie:	≈ 9066 m ² = 92,5 %

5. DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.

- Inwestycja nie jest zlokalizowana na terenie objętym ochroną przyrody.
- Inwestycja nie jest zlokalizowana na terenie objętym ochroną konserwatorską.

6. DANE OKRESLAJĄCE WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO.

- Teren inwestycji nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

7. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODREBNYMI.

- Inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Realizacja inwestycji nie przyczyni się do powstania zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia.

8. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKACJI CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU LUB ROBÓT BUDOWLANÝCH.

- brak.

PROJEKTANT:

.....
tech. bud. Krzysztof Wiśniewski

.....
mgr inż. Grzegorz Fabiszak

SŁAWSK, 14.12.2020 r.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej

Z.40600.3532.2020

Nazwa miejscowości

Łądek

Jednostka ewidencyjna

301002_2

Obwód ewidencyjny

Grodzlec

Skala mapy

0018

Numer sekcji mapy

Łądek

Nazwa układu współrzędnych

1: 500

Układ wysokościowy

6.169.21.16.1.1, 6.169.21.16.1.2, 6.169.21.16.1.3, 6.169.21.16.1.4

Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji

Układ 2000/6

Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji

Krönstadt 60

Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji

Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia służebności gruntowych ujawnionych w księgach wieczystych

Data opracowania mapy

02.10.2020r.

USŁUGI GEODEZYJNE

GEODETA UPRAWNIONY

AGNIESZKA FRĄTCZAK

mgr inż. AGNIESZKA FRĄTCZAK

62-574 Grochowy, Grochowy 67A

62-574 Grochowy, Grochowy 67A

tel. 63 248 32 66, 601 907 060

Nr świadectwa 19673

NIP: 6652556643, REGON 368800905

..... DANY PRZEZ

Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy

Imię i nazwisko geodety uprawnionego, który opracował mapę

SKZIC ORIENTACYJNY W SKALI 1: 50 000

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

POŚWIADCZA SIĘ, ŻE NINIEJSZY DOKUMENT ZOSTAŁ OPRACOWANY W WYNIKU PRAC GEODEZYJNYCH I KARTOGRAFICZNYCH, Których rezultaty zawiera opisy i techniczny opis do ewidencji materiałów pomiarowych tego rodzaju geodezyjnego i kartograficznego.

STAROSTA POWIATOWY

P.2010. 2010. 3580

(Imię, nazwisko i podpis osoby odpowiedzialnej za opracowanie)

.....

2020-10-08

(Data wpisania do ewidencji pomiarowej do ewidencji materiałów pomiarowych)

Z up. STAROSTY

Teresa Dominiak

(Imię, nazwisko i podpis osoby odpowiedzialnej za opracowanie)

.....

Powiatowy Ośrodek Dokumentacji

Geodezyjnej i Kartograficznej

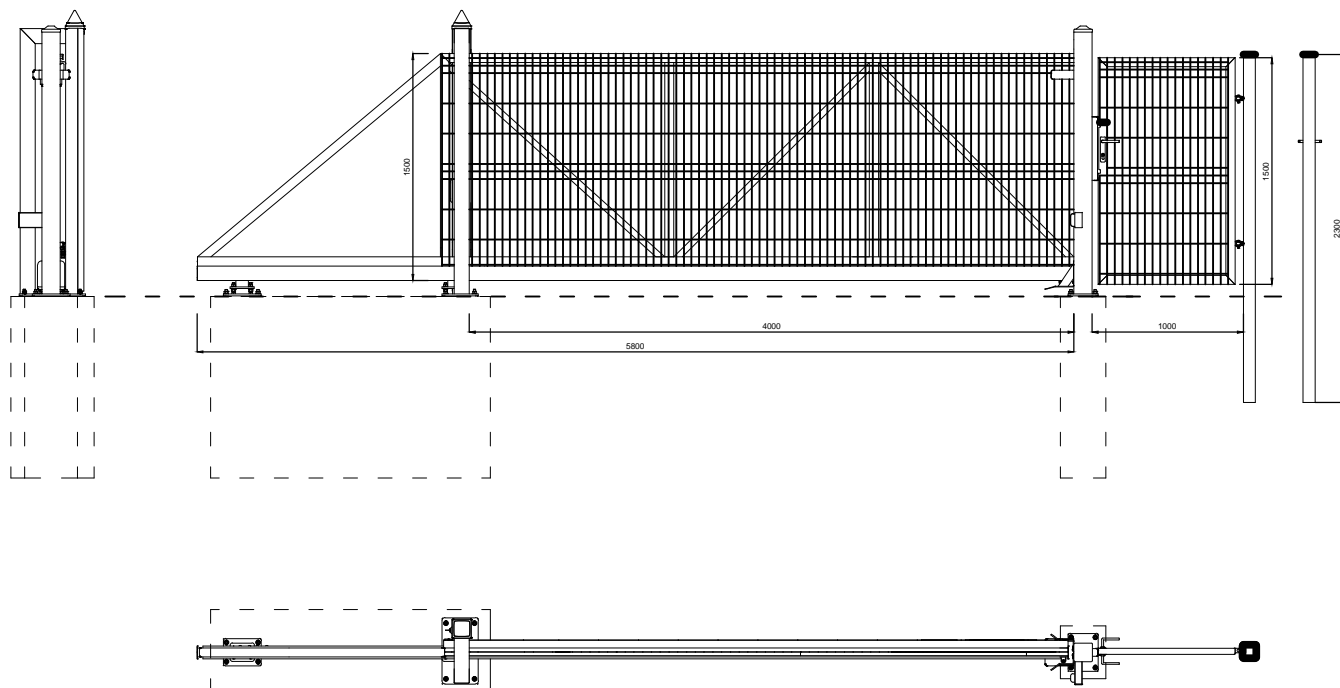
INSTALACJE:

--- ks160 --- projekt, odprowadzenie ścieków bytowych do zbiornika bezodpływowego, rura PVC ø160, i = 2%, rzędna 96,40–96,20 m n.p.m.

LEGENDA:

- projektowane obiekty
- istniejące obiekty do przebudowy i nadbudowy
- projektowane utwardzenie terenu
- projektowana zieleniska

TEMAT:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI SKALA - 1:500		
LOKALIZACJA:	DZIAŁKI NR EWID. 117, ŁĄDEK, gm. GRODZIEC		
OBIEKT:	1. PROJEKT. ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUD. REMIZY OSP POW. ZABUD. ISTNIEJĄCA: 267,12 m ² - POW. ZABUD. PROJEKT.: 81,90 m ² (p.p.p. ±0,00 = 97,50 m n.p.m.) - POW. ZABUD.: 75,00 m ² 2. PROJEKT. UTWARDZENIE POWIERZCHNI TERENU (podjazd, chodnik, schody zewn.) - POW. ZABUD.: 75,00 m ² 3. PROJEKT. PODZIEMNY ZBIORNIK BEZODPŁYWY NA ŚCIEKI BYTOWE O POJEMNOŚCI 10 m ³ (rzędna pokrywy = 97,10 m n.p.m.) P-5 - ISTNIEJĄCE STANOWISKA POSTOJOWE DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH o wymiarach 2,50 x 5,00 m o nawierzchni utwardzonej kostką betonową, w tym 1 o wymiarach 3,60 x 5,00 m.		
PROJEKTANT:	tech. bud. KRZYSZTOF WIŚNIEWSKI UPR. NR UAB.8346/1/14/90 ■ spec. architektonicznej mgr inż. GRZEGORZ FABISZAK UPR. NR WKP/0274/PWOK/13 ■ spec. konstr.-budowlanej	PODPIS:	DATA: 14.12.2020r.



Brama przesuwna przemysłowa:

Brama samonośna wysięgnikowo zawieszona nad wjazdem. Brama składa się z szyny jezdnej, zespołu jezdnych, konstrukcji zamkniętej skrzydła bramy, ramy prowadzącej, słupa zamykającego wyposażonego w chwytak oraz podpory tylnej stabilizującej skrzydło po jej otwarciu (w zależności od szerokości bramy).

Przekrój szyny jezdnej 95 x 85 [mm]

Wypełnienie skrzydła: panel kratowy z przetłoczeniami 3D (przykręcany do konstrukcji),

średnica drutu poziomego: 5 [mm],

średnica drutu pionowego: 5 [mm],

wymiar oczek prostych 50 x 200 [mm].

Furtka ogrodzeniowa przemysłowa:

Furtka ogrodzeniowa wraz ze słupami oraz kompletem zawiasowo - zamkowym.

Skrzydło furtki w konstrukcji zamkniętej.

Wypełnienie skrzydła: panel kratowy z przetłoczeniami 3D (przykręcany do konstrukcji),

średnica drutu poziomego: 5 [mm],

średnica drutu pionowego: 5 [mm],

wymiar oczek prostych 50 x 200 [mm]

BIURO PROJEKTÓW I OBSŁUGI BUDOWNICTWA OGÓLNEGO
62-585 SŁAWSK, UL. LIPOWA 2, TEL. 63-2410977

OBIEKT:

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY
OSP W ŁĄDKU

LOKALIZACJA:

działka nr 117,
ŁĄDEK, gm. GRODZIEC

SKALA:

1:50

TYTUŁ RYS.:

BRAMA PRZESUWNA Z FURTką

NR RYS.:

WZ-1

PROJEKTANT:

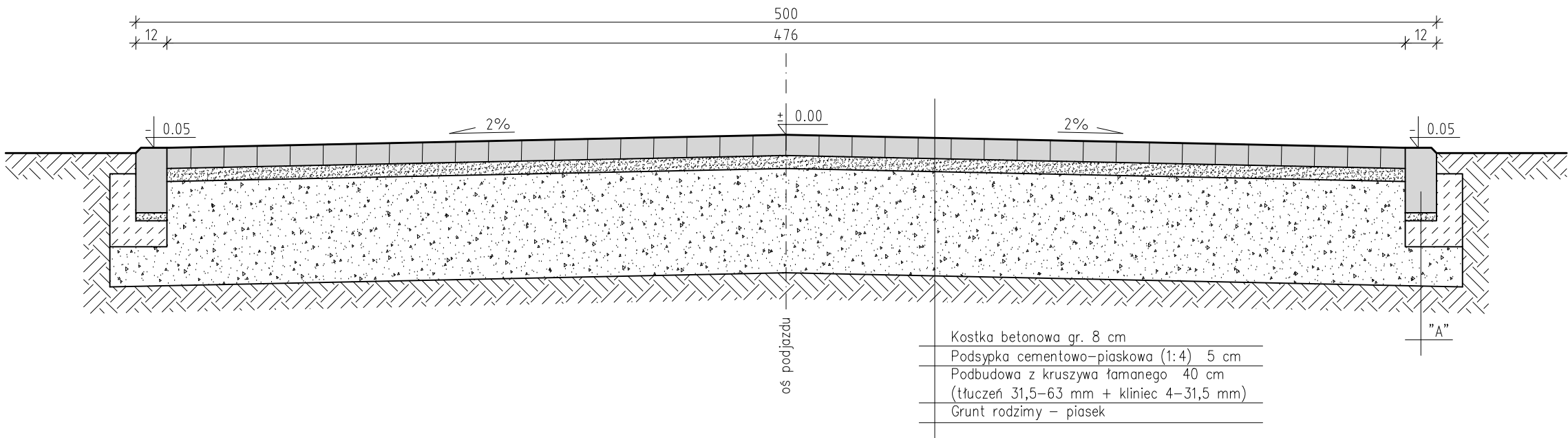
tech. bud. KRZYSZTOF WIŚNIEWSKI
UPR. NR UAB.8346/II/14/90
w spec. architektonicznej

DATA:

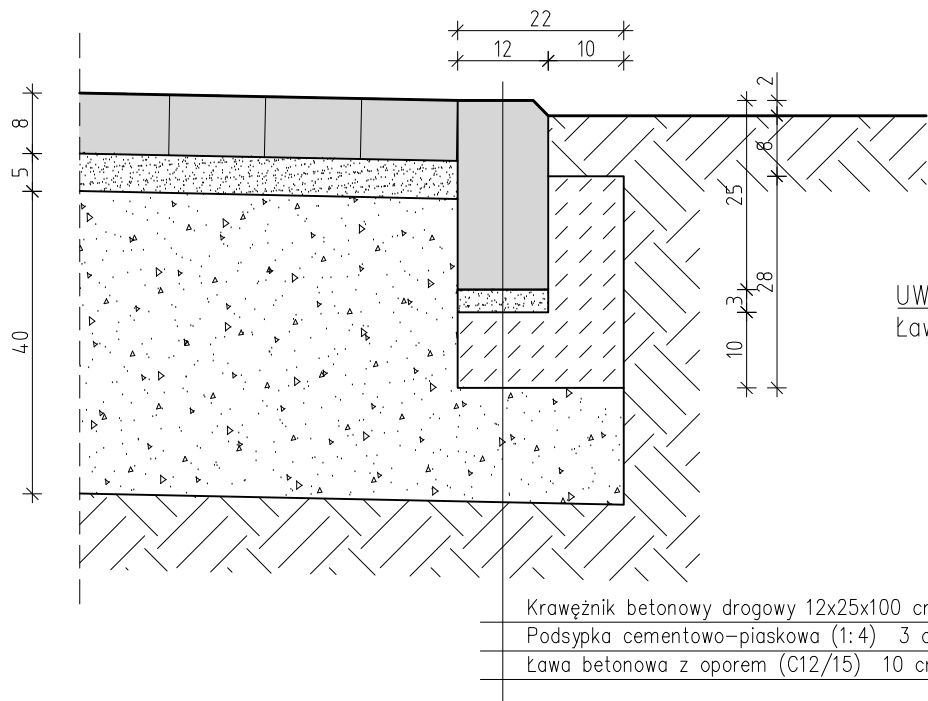
14.12.2020

PODPIS:

PRZEKRÓJ POPRZECZNY PODJAZDU



"A"
1:10



BIURO PROJEKTÓW I OBSŁUGI BUDOWNICTWA OGÓLNEGO
62-585 SŁAWSK, UL. LIPOWA 2, TEL. 63-2410977

OBIEKT:	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP W ŁĄDKU		
LOKALIZACJA:	działka nr 117, ŁĄDEK, gm. GRODZIEC	SKALA:	1: 20
TYTUŁ RYS.:	PODJAZD Z KOSTKI BETONOWEJ	NR RYS.:	WZ-2
PROJEKTANT:	mgr inż. GRZEGORZ FABISZAK UPR. NR WKP/0274/PWOK/13 w spec. konstrukcyjno-budowlanej	DATA: 14.12.2020	PODPIS:

5.1. OPIS TECHNICZNY

rozbudowa i przebudowa budynku remizy OSP w Łądku

1. PRZEZNACZENIE, PROGRAM UŻYTKOWY, PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU.

1.1. Przeznaczenie i program użytkowy.

Planuje się rozbudowę budynku remizy OSP o część garażową oraz przebudowę części higienicznosanitarnej budynku.

Na parterze w projektowanej części budynku planuje się garaż 1-stanowiskowy na samochód ratowniczo-gaśniczy straży pożarnej. W części istniejącej budynku planuje się przebudowę pomieszczeń higienicznosanitarnych – szatnia dla strażaków OSP, WC dla mężczyzn z umywalnią, WC dla kobiet i osób niepełnosprawnych. W pozostałej części budynku pomieszczenia bez zmian – aneks kuchenny, świetlica, szatnia, sala zebrań oraz magazyn sprzętu rezerwowego.

Szatnia podstawowa na odzież własną i ochronną przeznaczona do jednoczesnego korzystania przez jedną 6-osobową załogę samochodu pożarniczego. Planowane ogólnodostępne WC dla mężczyzn będzie jednocześnie umywalnią dla strażaków OSP – zakłada się, że skład jednostki OSP stanowią tylko mężczyźni.

W istniejącym pom. nr 2 - aneksie kuchennym przygotowywane będą napoje zimne i gorące w naczyniach jednorazowych. W przypadku rozszerzenia zakresu, technologia pomieszczenia kuchni wymaga odrębnego opracowania i uzgodnienia.

Budynek będzie dostosowany do korzystania przez osoby niepełnosprawne na wózkach inwalidzkich – przed głównym wejściem podjazd z poręczami, drzwi bez progów, dostosowane WC.

1.2. Parametry techniczne obiektu. (wg PN-ISO 9836:1997)

Powierzchnia zabudowy:	349,02 m ²
- istniejąca	267,12 m ²
- projektowana	81,90 m ²
Powierzchnia użytkowa:	289,76 m ²
- istniejąca	217,78 m ²
- projektowana	71,98 m ²
Powierzchnia netto	289,76 m ²
Powierzchnia całkowita	349,02 m ²
Kubatura brutto:	1846,00 m ³
- istniejąca	1119,80 m ³
- projektowana	726,20 m ³
Długość budynku	27,70 m
Szerokość budynku	12,60 m
Wysokość budynku	4,77 m

1.3. Zestawienie powierzchni użytkowych.

PARTER:

NUMER POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	MATERIAŁ POSADZKI	POW. NETTO/UŻYTK. [m ²]
1	KOMUNIKACJA	gres	6.72
2	ANEKS KUCHENNY	gres	12.20
3	ŚWETLICA	gres	72.99
4	SZATNIA	gres	19.92
5	SALA ZEBRAŃ	gres	32.69
6	MAGAZYN SPRZĘTU	beton	32.09
7	KOMUNIKACJA	gres	10.93
8	WC DLA KOBIET I OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	gres	4.55
9	WC DLA MĘŻCZYZN / UMYWALNIA	gres	13.94
10	SZATNIA DLA STRAŻAKÓW	gres	11.75
11	GARAŻ NA SAMOCHÓD GAŚNICZY	pos. epoksydowa	71.98
RAZEM:			289.76

2. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU.

Planowana rozbudowa budynku remizy OSP – parterowa, niepodpiwniczona, z dachem płaskim o nachyleniu połaci 5–8% (3–5°).

Obiekt nawiązuje formą do otaczającej zabudowy i krajobrazu spełniając wymagania decyzji o warunkach zabudowy nr IP.6730.56.2020 z dnia 01.12.2020 r.

Funkcja obiektu – budynek remizy OSP. Budynek zaliczany jest do IX kategorii obiektów budowlanych tj. „budynki kultury, nauki i oświaty”.

3. ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE W PROJEKCIE:

- strefa klimatyczna: II – wg PN-82/B-02403,
- głębokość przemarzania gruntu: $H_z = 0,8\text{m}$ – wg PN-81/B-03020,
- strefa obciążenia śniegiem: 2 – wg PN-80/B-02010/Az1,
- strefa obciążenia wiatrem: I – wg PN-77/B-02011/Az1.

Przyjęte warunki gruntowo-wodne:

- kategoria geotechniczna obiektu – I (wg Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r., Dz. U. z 2012r., Poz. 463)
- poziom wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia fundamentów,
- w poziomie posadowienia występują grunty o nośności min. 150 kPa – piaski drobne luźne o $I_D > 0,20$, grunty spoiste plastyczne o $I_L < 0,40$.

UWAGA! Jeżeli w trakcie wykonywania robót ziemnych wystąpią warunki gruntowo-wodne gorsze niż założone w projekcie budowlanym należy wstrzymać roboty budowlane i zawiadomić projektanta.

4. OPIS ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY.

Konstrukcja projektowanej rozbudowy budynku – tradycyjna: fundamenty betonowe wylewane, ściany murowane, dach płaski o konstrukcji stalowej.

4.1. Fundamenty.

Ławy fundamentowe – wylewane z betonu C16/20, zbrojone podłużnie 4 prętami $\varnothing 12$ A-IIIN (gat. RB500W) oraz strzemionami $\varnothing 6$ A-I (gat. St3S-b) co 30 cm. W oznaczonych miejscach w ławach zakotwić pręty łącznikowe zbrojenia trzpieni żelbetowych (T-1) – 4 $\varnothing 12$ A-IIIN (gat. RB500W), strzemiona $\varnothing 6$ A-I (gat. St3S-b) co 9 cm.

Sposób wykonania fundamentów wg rysunku K-1. Pod projektowanymi fundamentami wykonać warstwę chudego betonu o gr. 10 cm.

4.2. Ściany.

Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych (kl. 15 MPa) gr. 25 cm na zaprawie cementowej klasy M10.

Ściany zewnętrzne murowane 2-warstwowe:

- pustak ceramiczny (kl. 10 MPa) gr. 25 cm na zaprawie cem.-wap. klasy M5,
- izolacja termiczna (styropian gr. 15 cm) w systemie ETICS.

Ścianki działowe murowane z pustaków ceramicznych gr. 12 cm na zapr. cem.-wap. klasy M5.

4.3. Stropy, podciągi, słupy, nadproża i wieńce.

Trzpienie żelbetowe w ścianach parteru (T-1) 25×25 cm wylewane z betonu kl. C16/20, zbrojenie podłużne 4 Ø12 A-IIIN (gat. RB500W), strzemiona Ø6 A-I (gat. St3S-b) co 18 cm (co 9 cm na łączeniu prętów).

Wieńce żelbetowe ścian (W-1) 25×25 cm wylewane z betonu kl. C16/20, zbrojone 4 prętami Ø12 ze stali A-IIIN (gat. RB500W), strzemiona Ø6 A-I (gat. St3S-b) co 25 cm.

Nadproże żelbetowe POZ. 2.1. (25×50 cm), będące częścią wieńca, wylewane z betonu kl. C16/20, zbrojone podłużnie prętami Ø12 ze stali A-IIIN (gat. RB500W), strzemiona Ø6 ze stali A-I (gat. St3S-b) – wg rys. w obliczeniach ww. pozycji.

Nadproża nad planowanymi otworami okiennymi i drzwiowymi w ścianach konstrukcyjnych wykonać z elementów prefabrykowanych SBN 120/120, w ściankach działowych – SBN 72/120.

4.4. Dach.

Projektowany dach – płaski o nachyleniu połaci 5–8% (3–5°). Konstrukcję dachu stanowią płatwie stalowe z profili prostokątnych RP 180×100×5 (stal S235JR), podparte i kotwione do wieńców kotwami wklejanymi 2× M10×130. Całość konstrukcji dachu wg rys. K-2. Szczegóły wykonania konstrukcji wg projektu wykonawczego.

Projektuje się dach wg układu warstw zamieszczonego na przekrojach pionowych, pokrycie stanowią płyty warstwowe poliuretanowe gr. 12 cm. Do mocowania płyt stosować łączniki systemowe do stali i betonu w ilości określonej przez producenta płyt warstwowych, połączenia płyt z murem uszczelnić pianką poliuretanową montażową.

Wszystkie elementy metalowe pomalować farbą podkładową antykorozyjną i farbą ogólnego stosowania do metali, powierzchnie stalowe przeznaczone do malowania oczyścić metodą strumieniowo-ścierną do stopnia czystości Sa 2^{1/2} wg PN-EN ISO 8501-1.

4.5. Schody i podesty.

Zewnętrzne schody i podesty na gruncie wykonać z kostki betonowej gr. 6 cm na zagęszczonej podbudowie. Podjazd dla samochodu ratowniczo-gaśniczego wykonać z kostki betonowej gr. 8 cm na zagęszczonej podbudowie z tłucznia.

4.6. Posadzki.

W części garażowej wykonać cienkowarstwową posadzkę epoksydową na płycie betonowej (C20/25) gr. 15 cm zbrojonej włóknami polipropylenowymi (PP) lub siatkami stalowymi Ø8 20×20 cm, dylatowanej na pola 6,1×5,9 m. Szczeliny dylatacyjne szerokości 3 mm naciąć na głębokość 1/3 grubości płyty, w szczelinach osadzić sznur dylatacyjny i wykonać uszczelnienie masą dylatacyjną. Warstwę podkładową stanowi podbudowa gr. 30 cm z pospółki zagęszczonej do wskaźnika Is = 0,97.

W części higienicznosanitarnej (pom. nr 7, 8, 9, 10) oraz w świetlicy (pom. nr 3) wykonać posadzki z płytek ceramicznych (gres) na podkładzie z jastrychu cementowego gr. 5 cm zbrojonego włóknami PP lub siatkami stalowymi Ø4 15×15 cm. Warstwę konstrukcyjną stanowi płyta betonowa gr. 10 cm

wylewana z betonu C12/15 na warstwie zagęszczonej podsypki piaskowej gr. 20 cm. Pozostałe posadzki bez zmian.

4.7. Izolacje.

Przeciwwilgociowa:

- ław i ścian fundamentowych, pozioma – folia fundamentowa PVC 1,0 mm
- ścian fundamentowych, pionowa – 2× DYSPERBIT
- podłogi na gruncie, pozioma – folia PE 0,3 mm
- sufitu podwieszanego – folia paroizolacyjna PE

Termiczna:

- ścian zewnętrznych – styropian EPS 70-040 gr. 15 cm
- ścian fundamentowych – styropian EPS-P 150-035 gr. 10 cm (wodoodporny)
- posadzki parteru – styropian EPS 100-038 gr. 10 cm
- sufitu podwieszanego – wełna mineralna gr. 2× 10 cm

4.8. Wentylacja.

Wentylacja wywiewna części garażowej – grawitacyjna za pomocą kanałów wentylacyjnych oraz wywietrzaków dachowych Ø160. W części higienicznosanitarnej wentylacja wywiewna mechaniczna za pomocą wentylatorów kanałowych uruchamianych w poszczególnych pomieszczeniach włącznikami oświetlenia oraz wyrzutni dachowych Ø160.

Wentylacja nawiewna części higienicznosanitarnej za pomocą nawietrzaków ściennych z grzałką elektryczną. W garażu zamontować nawiewniki ścienne higrosterowalne. Drzwi do pomieszczeń WC wyposażać w otwory nawiewne w dolnej części skrzydła.

Instalację wentylacyjną wykonać wg rys. S-1.

4.9. Tynki i okładziny ścian.

- tynk zewnętrzny cienkowarstwowy na styropianie z warstwą zbrojoną siatką z włókna szklanego (system ETICS),
- na cokołach tynk mozaikowy,
- tynki wewnętrzne cem.-wap., gładkie,
- sufit podwieszany w części higienicznosanitarnej z płyt gips.-kart. (typ H2) na ruszcie z profili metalowych,
- w pomieszczeniach higienicznosanitarnych (szatnia, WC) ściany wyłożone glazurą do wysokości min. 2,0 m.

4.10. Stolarka.

Stolarka okienna typowa z PVC z systemem mikrowentylacji. Stolarka drzwiowa wewnętrzna typowa płycinowa. Stolarka drzwiowa zewnętrzna stalowa. Brama garażowa 360×360 cm – segmentowa stalowa ocieplana.

Drzwi do pomieszczeń WC wyposażać w otwory nawiewne w dolnej części skrzydła.

4.11. Malowanie.

Ściany wewnątrz malowane farbą lateksową.

Elementy metalowe pomalować farbą podkładową antykorozyjną i farbą ogólnego stosowania do metali. Powierzchnie stalowe przeznaczone do malowania oczyścić metodą strumieniowo-ścierną do stopnia czystości Sa 2^{1/2} wg PN-EN ISO 8501-1.

4.12. Rynny i obróbki blacharskie.

Odprowadzenie wód opadowych z połaci dachu za pomocą rynien i rur spustowych na nieutwardzony teren własnej działki. Rynny półokrągłe Ø125, rury spustowe Ø90 stalowe ocynkowane. Blachy okapowe i inne obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej grub. 0,6 mm.

5. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA:

– wg projektu budowlanego.

6. INSTALACJE SANITARNE:

– wg projektu budowlanego.

7. INSTALACJA ELEKTRYCZNA:

– wg projektu budowlanego.

PROJEKTANT:

br. architektoniczna

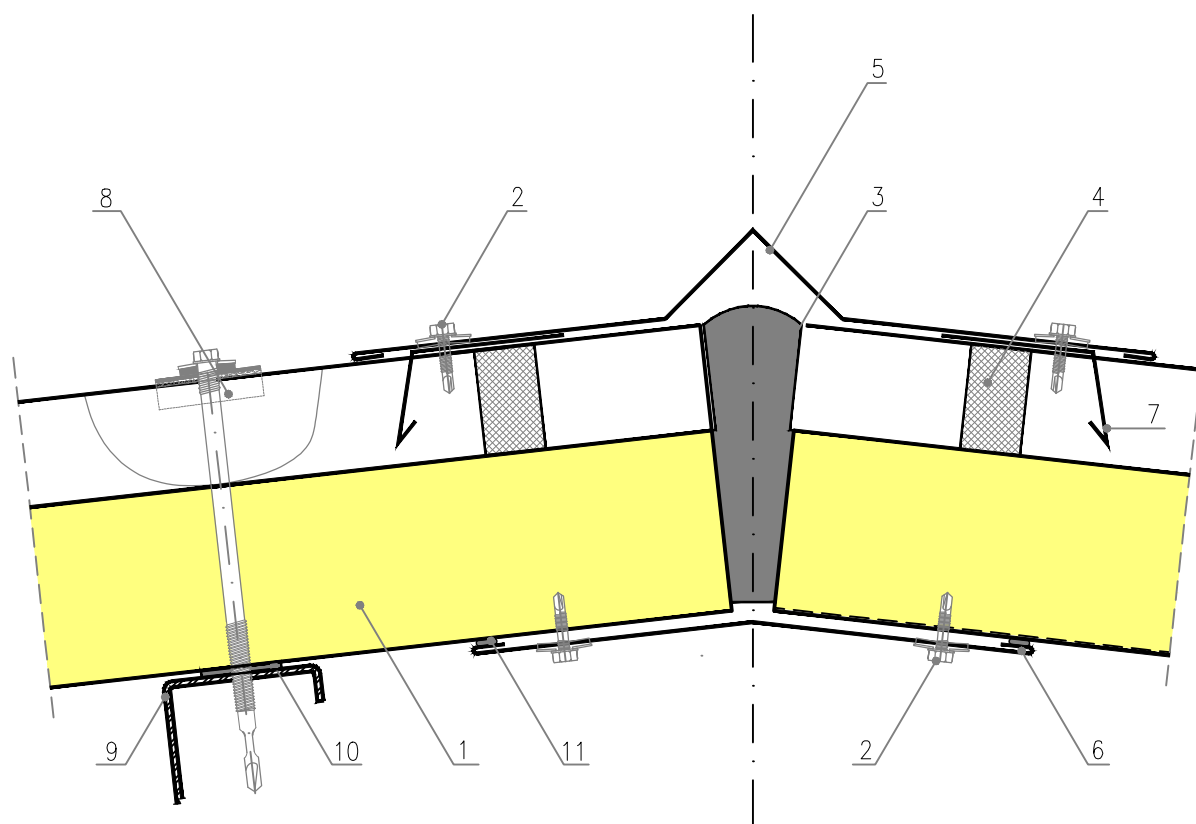
tech. bud. Krzysztof Wiśniewski

PROJEKTANT:

br. konstrukcyjno-budowlana

mgr inż. Grzegorz Fabiszak

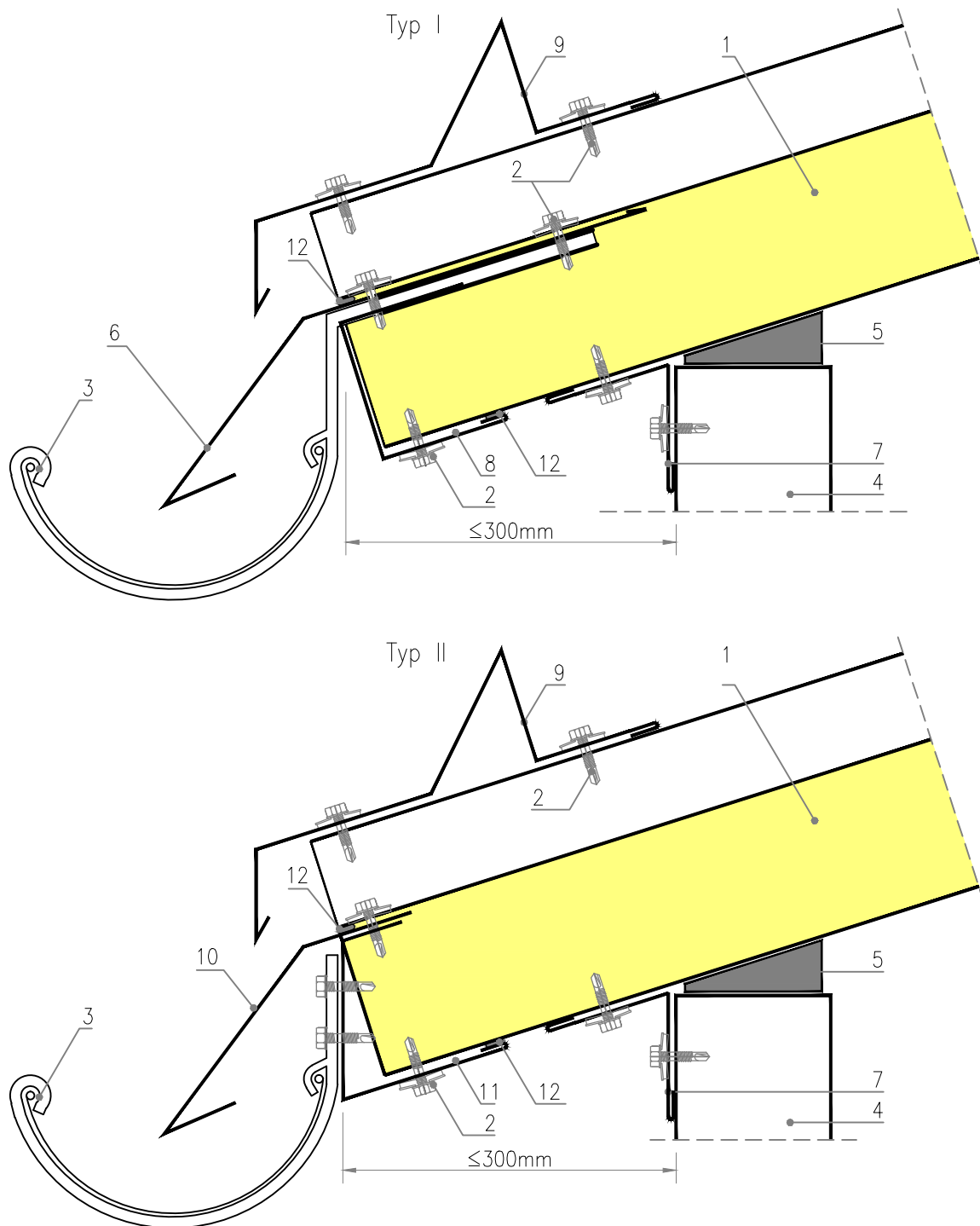
SŁAWSK, 14.12.2020 r.



1. Płyta warstwowa poliuretanowa
2. Wkręt samowiercący z podkładką EPDM
3. Pianka poliuretanowa
4. Uszczelka polietylenowa dostosowana do profilu płyty
5. Obróbka blacharska systemowa
6. Obróbka blacharska systemowa
7. Obróbka blacharska systemowa
8. Element mocujący "kalota"
9. Pratew
10. Taśma PES (zalecana)
11. Masa trwale plastyczna

Przykład wykonania kalenicy
– wykonać wg systemu producenta płyt warstwowych

BIURO PROJEKTÓW I OBSŁUGI BUDOWNICTWA OGÓLNEGO 62-585 SŁAWSK, UL. LIPOWA 2, TEL. 63-2410977			
OBIEKT:	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP W ŁĄDKU		
LOKALIZACJA:	działka nr 117, ŁĄDEK, gm. GRODZIEC	SKALA:	—
TYTUŁ RYS.:	SZCZEGÓŁ POKRYCIA DACHU	NR RYS.:	WA-1
PROJEKTANT:	tech. bud. KRZYSZTOF WIŚNIEWSKI UPR. NR UAB.8346/II/14/90 w spec. architektonicznej	DATA:	14.12.2020
		PODPIS:	

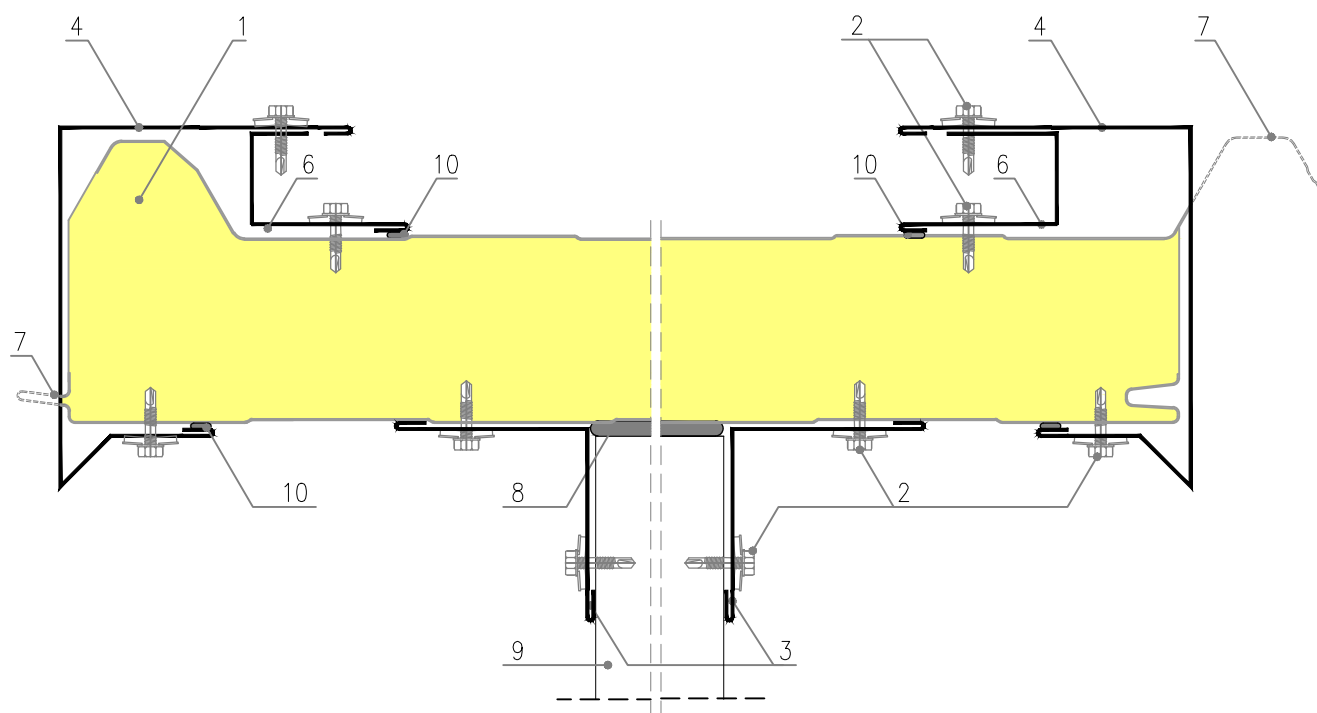


1. Płyta warstwowa poliuretanowa
2. Wkręt samowiercący z podkładką EPDM
3. Rynna oraz rynhak stalowy
4. Ściana
5. Pianka poliuretanowa
6. Obróbka blacharska systemowa
7. Obróbka blacharska systemowa
8. Obróbka blacharska systemowa
9. Obróbka blacharska systemowa
10. Obróbka blacharska systemowa
11. Obróbka blacharska systemowa
12. Masa trwale plastyczna

Przykład wykonania okapu z wariantowym
mocowaniem barier przeciwnięgowych
– wykonać wg systemu producenta płyt warstwowych

BIURO PROJEKTÓW I OBSŁUGI BUDOWNICTWA OGÓLNEGO 62-585 SŁAWSK, UL. LIPOWA 2, TEL. 63-2410977			
OBIEKT:	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP W ŁĄDKU		
LOKALIZACJA:	działka nr 117, ŁĄDEK, gm. GRODZIEC	SKALA:	—
TYTUŁ RYS.:	SZCZEGÓŁ POKRYCIA DACHU	NR RYS.:	WA-2
PROJEKTANT:	tech. bud. KRZYSZTOF WIŚNIEWSKI UPR. NR UAB.8346/II/14/90 w spec. architektonicznej	DATA:	14.12.2020
		PODPIS:	

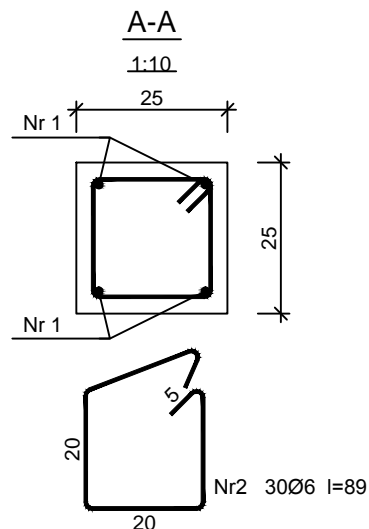
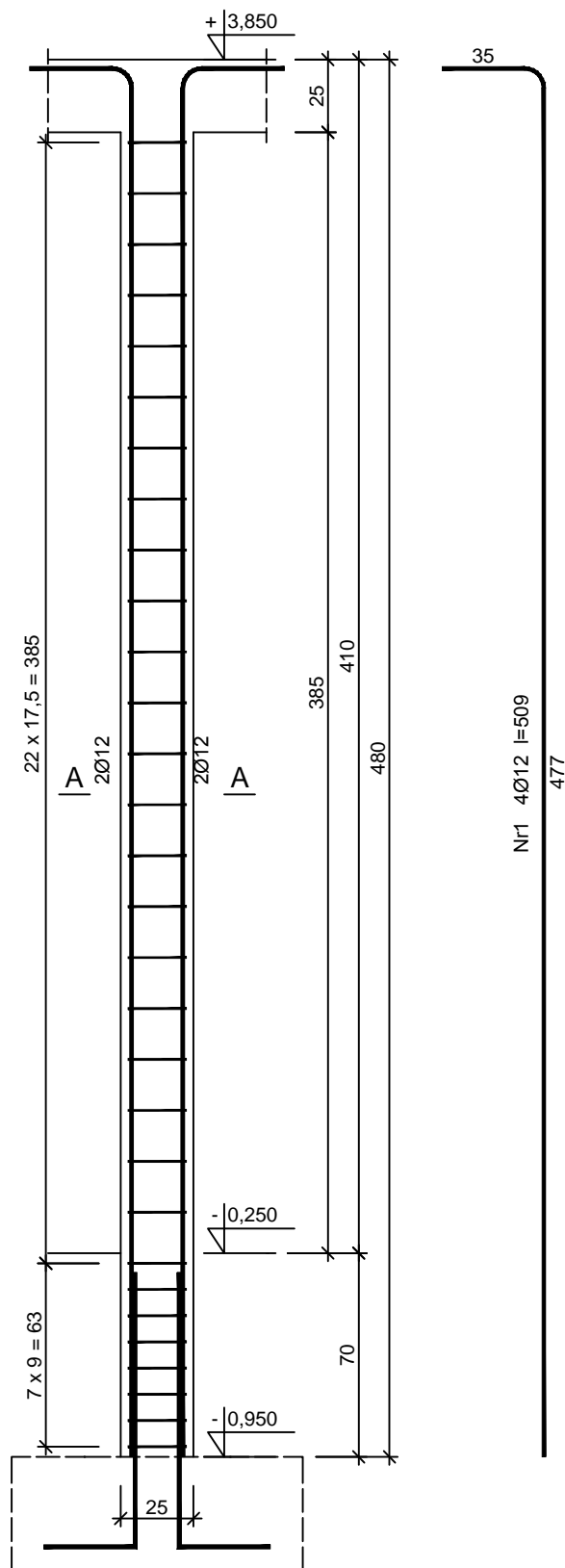
Typ I – z nadwieszeniem



1. Płyta warstwowa poliuretanowa
2. Wkręt samowiercący z podkładką EPDM
3. Obróbka blacharska systemowa
4. Obróbka blacharska systemowa
5. Obróbka blacharska systemowa
6. Obróbka blacharska systemowa
7. Odcinek na budowie
8. Pianka poliuretanowa
9. Ściana
10. Masa trwale plastyczna

Przykład wykonania połączenia płyty dachowej ze
ścianą szczytową
– wykonać wg systemu producenta płyt warstwowych

BIURO PROJEKTÓW I OBSŁUGI BUDOWNICTWA OGÓLNEGO 62-585 SŁAWSK, UL. LIPOWA 2, TEL. 63-2410977			
OBIEKT:	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP W ŁĄDKU		
LOKALIZACJA:	działka nr 117, ŁĄDEK, gm. GRODZIEC	SKALA:	—
TYTUŁ RYS.:	SZCZEGÓŁ POKRYCIA DACHU	NR RYS.:	WA-3
PROJEKTANT:	tech. bud. KRZYSZTOF WIŚNIEWSKI UPR. NR UAB.8346/II/14/90 w spec. architektonicznej	DATA:	14.12.2020
		PODPIS:	



Beton C16/20 (B20)
 Stal RB500W
 St3S-b
 Otulina $c_{nom} = 25 \text{ mm}$

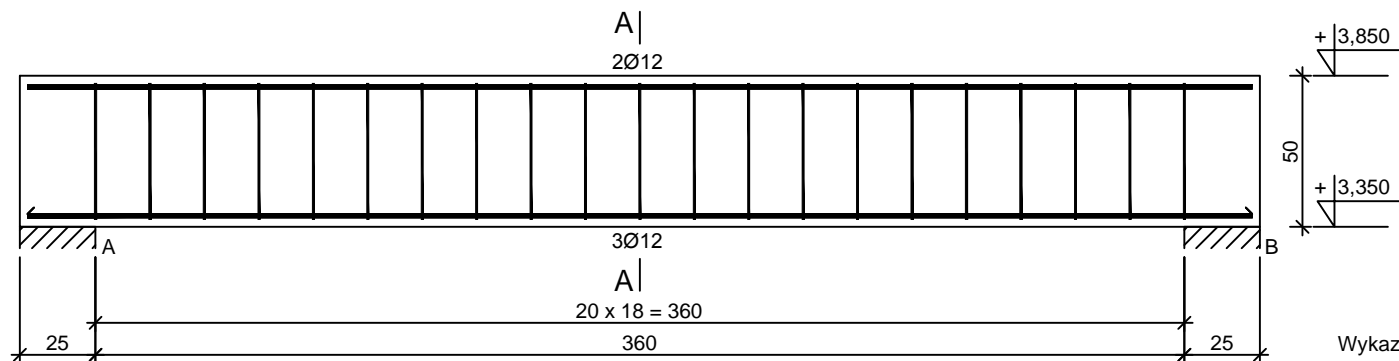
Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	
				St3S-b	RB500W
				Ø6	Ø12
dla jednego słupa					
1	12	509	4		20,36
2	6	89	30	26,70	
Długość całkowita wg średnic [m]				26,6	20,4
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,222	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				5,9	18,1
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				5,9	18,1
Masa całkowita [kg]				24	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

BIURO PROJEKTÓW I OBSŁUGI BUDOWNICTWA OGÓLNEGO
 62-585 SŁAWSK, UL. LIPOWA 2, TEL. 63-2410977

OBIKT:	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP W ŁĄDKU		
LOKALIZACJA:	działka nr 117, ŁĄDEK, gm. GRODZIEC	SKALA:	1:25
TYTUŁ RYS.:	TRZPIEŃ ŻELBETOWY T-1	NR RYS.:	WK-1
PROJEKTANT:	mgr inż. GRZEGORZ FABISZAK UPR. NR WKP/0274/PWOK/13 w spec. konstrukcyjno-budowlanej	DATA: 14.12.2020	PODPIS:

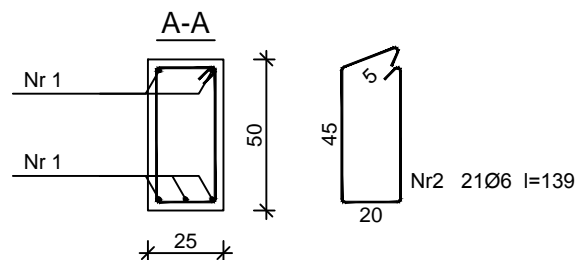


Beton C16/20 (B20)
 Stal RB500W
 St3S-b
 Otulina $c_{nom} = 25 \text{ mm}$

Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	
				St3S-b	RB500W
				Ø6	Ø12
dla jednej belki					
1	12	405	5		20,25
2	6	139	21	29,19	
Długość całkowita wg średnic [m]				29,2	20,3
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,222	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				6,5	18,0
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				6,5	18,0
Masa całkowita [kg]				25	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

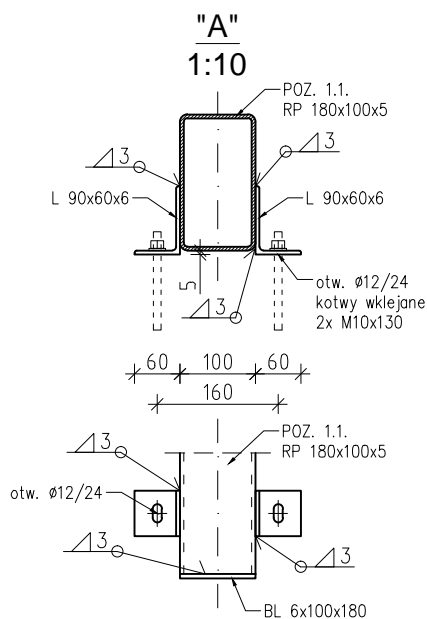
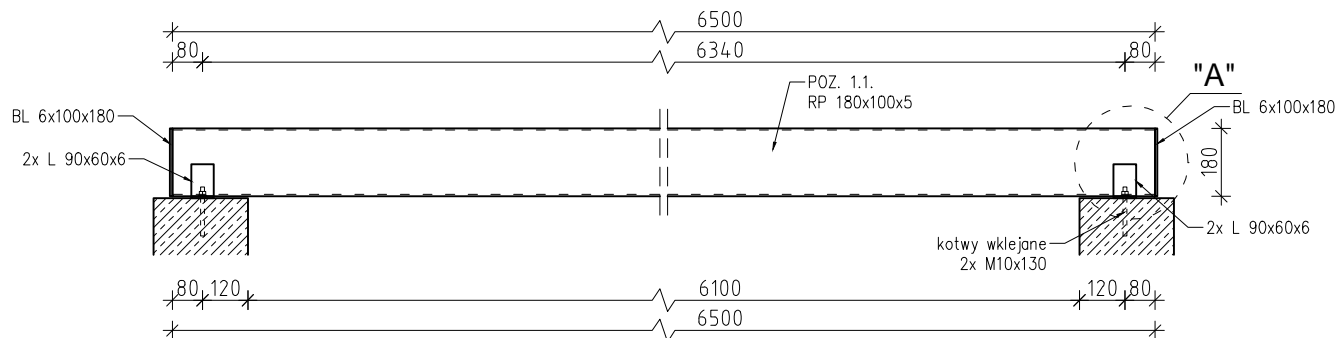


Nr1 5Ø12 l=405
 405

BIURO PROJEKTÓW I OBSŁUGI BUDOWNICTWA OGÓLNEGO
 62-585 SŁAWSK, UL. LIPOWA 2, TEL. 63-2410977

OBIEKT:	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP W ŁĄDKU		
LOKALIZACJA:	działka nr 117, ŁĄDEK, gm. GRODZIEC	SKALA:	1:25
TYTUŁ RYS.:	NADPROŻE ŻELBETOWE POZ. 2.1.	NR RYS.:	WK-2
PROJEKTANT:	mgr inż. GRZEGORZ FABISZAK UPR. NR WKP/0274/PWOK/13 w spec. konstrukcyjno-budowlanej	DATA: 14.12.2020	PODPIS:

POZ. 1.1.



WYKAZ GŁÓWNYCH ELEMENTÓW STALOWYCH						
ELEMENT	POZ.	SZT.	PROFIL	DŁUGOŚĆ [m]	MASA [kg]	MASA ŁĄCZNA [kg]
płatów	1.1.	5	RP 180x100x5	6,50	134.55	672.75
RAZEM:						672.75

RP – rura prostokątna
BL – blacha
L – kątownik

UWAGA:

Łączenie elementów przez spawanie:

- spoiny obwodowe pachwinowe grubości $a = 3$ mm,
- spoiny czołowe o grubości łączonych elementów.

STAL: S235JR (St3S)

UWAGA:

* klasa wykonania konstrukcji: EXC2 (wg PN-EN 1090-2)

BIURO PROJEKTÓW I OBSŁUGI BUDOWNICTWA OGÓLNEGO
62-585 SŁAWSK, UL. LIPOWA 2, TEL. 63-2410977

OBIEKT:	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP W ŁĄDKU		
LOKALIZACJA:	działka nr 117, ŁĄDEK, gm. GRODZIEC	SKALA:	1:20
TYTUŁ RYS.:	PŁATEW DACHOWA POZ. 1.1.	NR RYS.:	WK-3
PROJEKTANT:	mgr inż. GRZEGORZ FABISZAK UPR. NR WKP/0274/PWOK/13 w spec. konstrukcyjno-budowlanej	DATA:	14.12.2020
		PODPIS:	