

egz. Nr....

PROJEKT WYKONAWCZY

Zmiany, uszczegółowienia w opisie technicznym projektu wykonawczego naniesiono kolorem czerwonym

Obiekt : Rozbudowa budynku socjalno-biurowego zmiana do projektu
objętego pozwoleniem na budowę zn. AB.6740.1.160.2015.
Czersk ul. J. Kilińskiego 15, dz. nr geod. 318/4.
Kategoria obiektu - XVI

Inwestor : Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o.
89-650 Czersk ul. J. Kilińskiego 15

Branża : Architektura + konstrukcja

Stadium : Projekt techniczny

Dane ogólne :
powierzchnia zabudowy 203,0 m² (w tym zwiększenie 13,5 m²)
powierzchnia użytkowa 309,9 m² (w tym zwiększenie 157,8 m²)
kubatura 1 579,2 m³ (w tym zwiększenie 781,4 m³)

SPIS TREŚCI

A. Opis techniczny	str. 2 – 13
B. Część rysunkowa:	str. 12 – 23
1. Przekrój A-A projekt wykonawczy	skala 1:100
2. Szczegół A mocowanie szklenia klatki schodowej	skala 1:10
3. Szczegół B mocowanie szklenia klatki schodowej	skala 1:10
4. Mocowanie pokrycia z papy na podłożu z blachy trapezowej wraz z dociepleniem – idea rozwiązania	skala 1:100
5. Mocowanie pokrycia z papy na podłożu z blachy trapezowej wraz z dociepleniem, okap z rynna – idea rozwiązania	skala 1:100
6. Mocowanie pokrycia z papy na podłożu z blachy trapezowej wraz z dociepleniem, połączenie połaci z attyką – idea rozwiązania	skala 1:100

A. Opis techniczny.

1. Podstawa opracowania.

Podstawą wykonania niniejszego opracowania jest zlecenie na wykonanie prac projektowych dla Zakładu Gospodarki Komunalnej w Czersku ul. J. Kilińskiego 15.

Decyzja o warunkach zabudowy wydana przez Burmistrza Czerska.

Uzgodnienia z inwestorem dotyczące przeznaczenia i funkcji projektowanego obiektu.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 (z późn. zmianami) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Normy i normatywy techniczne.

2. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa, dobudowa budynku socjalno-biurowego poprzez połączenie części projektowanej z istniejącą za pośrednictwem istniejącego zadaszenia zamienionego na wiatrołap. Projekt nie ingeruje w konstrukcję istniejącego budynku. Część projektowana przeznaczona na potrzeby inwestora związane z prowadzoną działalnością w Czersku przy ul. J. Kilińskiego 15, działka o nr ewidencyjnym 318/4.

Przedmiotem zmian jest projekt dodatkowej kondygnacji (piętra) oraz klatki schodowej dla jej obsługi komunikacyjnej.

Opis do projektu zagospodarowania działki.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Działka nr ewidencyjny 318/4, położona jest w Czersku przy ul. J. Kilińskiego i wraz z istniejącą infrastrukturą pełni funkcję zaplecza administracyjnego inwestora. W chwili obecnej teren jest zabudowany obiektami związanymi z prowadzoną działalnością. Na działce jest uzbrojenie instalacyjne (całość wyłącznie w gestii i administracji inwestora), niezbędne dla funkcjonowania obiektu.

Zakłada się występowanie w miejscu projektowanej lokalizacji rozbudowy, gruntu w postaci piasków drobnych, nośnych I_d 0,25. Badania geologiczne wykonane przez Biuro Usług Geologicznych GEOPROGIL Zygmunt Kola z Gdańska. Pierwsza kategoria geotechniczna warunki gruntowe proste. Dla takich warunków przyjęto fundamenty bezpośrednie w postaci ław fundamentowych. Prace ziemne prowadzić w taki sposób, aby nie naruszyć naturalnej struktury gruntu, chronić wykop przed zalaniem wodą i zamarznięciem. Ewentualne rozmoczone partie gruntu należy usunąć i zastąpić chudym betonem.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Miejsce realizacji obiektu kubaturowego to strona wschodnia istniejącego budynku biurowego. Budynek usytuowano główną osią w kierunku wschód - zachód. Obsługa komunikacyjna z terenu zakładowego za pośrednictwem istniejących dróg wewnętrznych. Budynek dwukondygnacyjny (w projekcie zmian) ze stropodachem jednospadowym.

Projektowana rozbudowa budynku o część socjalną i biurową przeznaczona jest w swej podstawowej funkcji na szatnie dla pracowników obsługujących wywóz nieczystości oraz biura zarządu zlokalizowane na piętrze.

Zamierzenie jest zgodne z decyzją o warunkach zabudowy Nr 138wz/2014 z dnia 09 lutego 2015 r. wydaną przez Burmistrza Czerska. Projekt zmian powoduje zwiększenie powierzchni zabudowy (klatka schodowa) w

stosunku do opracowania będącego przedmiotem decyzji o pozwoleniu na budowę wydanej przez Starostę Chojnickiego zn. AB.6740.1.160.2015 z dnia 15.04.2015.

Lokalizacja nie koliduje z istniejącą zabudową na działkach sąsiednich. Projektowany obiekt nie wpływa negatywnie na środowisko przyrodnicze oraz nie narusza praw osób trzecich, wynikających z jego usytuowania oraz projektowanej funkcji, równocześnie opracowanie uwzględnia **wszystkie zapisy** i warunki w/w decyzji w tym warunki wynikające z usytuowania w obszarze Natura 2000.

Architektura części projektowanej dostosowana do zabudowy istniejącej w zakresie wysokości, układu połaci dachowych, linii, ukształtowania i podziałów otworów okiennych.

Teren projektowanej inwestycji nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

W wyniku realizacji przedsięwzięcia nie zostanie ograniczony dla innych nieruchomości dostęp do drogi publicznej (ist. wjazd z ul. J. Kilińskiego). Nie zostanie również ograniczony dostęp do możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, środków łączności, światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, co wynika jednoznacznie z załączonego projektu zagospodarowania działki.

4.1. Odprowadzenie wód deszczowych na teren działki inwestora.

4.2. Zasilanie energetyczne z sieci energetycznej w ramach istniejącej mocy.

4.3. Obiekt ogrzewany z własnego źródła ciepła.

W ramach projektu zagospodarowania terenu przewiduje się rozbiórkę nawierzchni asfaltowej ok. 100 m² oraz wykonanie nowej z kostki betonowej. Nawierzchnia komunikacji, wejścia do budynku i chodnik z kostki betonowej - cegielka fazowana grub. 8 cm na podsypce cem.-piask. 4 cm, tłuczniu kamiennym 0-31 mm gr. 20 cm i podsypce piaskowej 5 cm. Nawierzchnia i chodniki obrzeżone krawężnikiem betonowym.

Na terenach zielonych warstwa humusu grub. 10 cm.

Bilans terenu.

Pow. części działki objętej opracowaniem		1 704,0 m ² (bez zmian)
Pow. zabudowy		
	projektowana	189,5 m ² (AB.6740.1.160.2015)
	proj. zmian	13,5 m ² (zwiększenie po uwzględnieniu rozbiórki)
	istniejąca	587,0 m ² (bez zmian)
Pow. komunikacji		
	projektowana	227,2 m ² (bez zmian)
	istniejąca	640,8 m ² (bez zmian)
Pow. terenów zielonych		59,5 m ² (bez zmian)

5. Charakterystyka ekologiczna.

Projektowana zabudowa nie wprowadza (poza czasem budowy) szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Nie będzie powodować w stosunku do nieruchomości sąsiednich uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie. Charakter użytkowania pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy i powierzchnią utwardzoną w postaci dróg.

6. Charakterystyka energetyczna.

Charakterystyka energetyczna zawarta w proj. branży sanitarnej.

7. Program użytkowy i opis konstrukcji obiektu.

Zaprojektowano budynek jako dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony przekryty jednospadowym dachem o nachyleniu połaci 3 %.

Obiekt pierwotnie projektowany jako parterowy, zwiększenie obciążeń związane z nadbudową wymaga zachowania zakładanego reżimu technologicznego i zastosowania materiałów o najniższym ciężarze właściwym

Projektowany poziom $\pm 0,00$ znajduje się na rzędnej 126,40 m npm.

Dla istniejących warunków gruntowych przyjęto posadowienie bezpośrednie w postaci ław i stóp fundamentowych.

8. Dane powierzchniowe i kubaturowe.

8.1. Powierzchnie pomieszczeń:

Ozn.	Pomieszczenie	Pow. użytk. m ²	Wykończenie posadzeki	Ściany
1	Kotłownia	17,4	gres na kleju	malowanie farbami emulsyjnymi na pełną wys. pomieszczenia
2	Pom. gaszenia żużla	1,6	gres na kleju	malowanie farbami emulsyjnymi na pełną wys. pomieszczenia
3	Podręczny skład paliwa	11,9	pos. cementowa zartarta na gładko	gres na ścianach w obrębie składu paliwa na wys. 2,0 m; malowanie farbami emulsyjnymi na pełną wys. pomieszczenia
4	Magazyn	20,2	gres na kleju	malowanie farbami emulsyjnymi na pełną wys. pomieszczenia
5	Pom. porządkowe	3,0	gres na kleju	malowanie farbami emulsyjnymi na pełną wys. pomieszczenia płytki ceramiczne w formie fartucha w obrębie umywalki i zlewu
6	Komunikacja	21,7	gres na kleju	tynk żywiczny 1,6 m, powyżej malowanie farbami emulsyjnymi na pełną wys. pomieszczenia
7	WC	6,4	gres na kleju	sufit i ściany, malowanie farbami emulsyjnymi, ściany z płytek ceramicznych wys. 2,0 m
8	Suszarnia odzieży	5,9	gres na kleju	sufit i ściany, malowanie farbami emulsyjnymi, ściany z płytek ceramicznych

				wys. 2,0 m
9	Szatnia odzieży roboczej	22,5	gres na kleju	sufit malowany farbami emulsyjnymi, ściany z płytek ceramicznych na pełną wys. pomieszczenia
10	Umywalnia	19,0	gres na kleju	sufit malowany farbami emulsyjnymi, ściany z płytek ceramicznych na pełną wys. pomieszczenia
11	Szatnia odzieży domowej	22,5	gres na kleju	sufit malowany farbami emulsyjnymi, ściany z płytek ceramicznych na pełną wys. pomieszczenia
	RAZEM:	152,1		

PIĘTRO (zwiększenie powierzchni w stosunku do projektu podstawowego)

Ozn.	Pomieszczenie	Pow. użytk. m ²	Wykończenie posadzki	Ściany
1	WC mężczyzn	7,9	żywica poliuretanowa	malowanie farbami zmywalnymi na pełną wys. pomieszczenia + płyty ze spieków kwarcowych
2	WC kobiet	5,7	żywica poliuretanowa	malowanie farbami zmywalnymi na pełną wys. pomieszczenia + płyty ze spieków kwarcowych
3	Biuro	12,2	wykl. rulonowa	malowanie farbami emulsyjnymi na pełną wys. pomieszczenia
4	Biuro	13,2	wykl. rulonowa	malowanie farbami emulsyjnymi na pełną wys. pomieszczenia
5	Biuro	13,2	wykl. rulonowa	malowanie farbami emulsyjnymi na pełną wys. pomieszczenia płyty ze spieków kwarcowych w formie fartucha w obrębie umywalki i zlewu
6	Biuro	31,0	wykl. dywanowa w płytkach	malowanie farbami emulsyjnymi na pełną wys. pomieszczenia
7	Herbaciarnia	3,5	wykl. rulonowa	malowanie farbami zmywalnymi na pełną wys. pomieszczenia + płyty ze spieków kwarcowych
8	Sala konferencyjna	45,5	gres na kleju	malowanie farbami emulsyjnymi na pełną wys. pomieszczenia
9	Komunikacja	25,6	żywica poliuretanowa	malowanie farbami zmywalnymi na pełną wys. pomieszczenia + płyty ze spieków kwarcowych
	RAZEM:	157,8		

8.2. Powierzchnia użytkowa

część projektowana	$P_u = 152,1 \text{ m}^2$ (AB.6740.1.160.2015 bez zmian)
część proj. zmian	$P_u = \mathbf{157,8 \text{ m}^2}$ (zwiększenie)
część istniejąca	$P_{ui} = 471,1 \text{ m}^2$ (bez zmian)
razem:	$781,0 \text{ m}^2$

8.3. Powierzchnia zabudowy

część projektowana	$P_z = 189,5 \text{ m}^2$ (AB.6740.1.160.2015 bez zmian)
część proj. zmian	$P_z = \mathbf{13,5 \text{ m}^2}$ (zwiększenie)
część istniejąca	$P_{zi} = 587,0 \text{ m}^2$ (bez zmian)
razem:	$790,0 \text{ m}^2$

8.4. Kubatura:

część projektowana	$V_0 = 797,8 \text{ m}^3$ (AB.6740.1.160.2015 bez zmian)
część proj. zmian	$V_0 = \mathbf{781,4 \text{ m}^3}$ (zwiększenie)
część istniejąca	$V_{0i} = 2\,441,7 \text{ m}^3$ (bez zmian)
razem:	$4\,020,9 \text{ m}^3$

9.0. Założenia ogólne.

Budynek zaprojektowano przy następujących założeniach:

- strefa obciążenia śniegiem: II
- strefa obciążenia wiatrem: I
- strefa przemarzania gruntu: II
- strefa klimatyczna: II

Budynek zaprojektowano w technologii tradycyjnej murowanej. Stropodach jednospadowy o konstrukcji nośnej z blach trapezowych, pokrycie papowe z izolacją z pianki poliizocyjanurowej PIR.

Budynek wyposażony w instalacje, wody, kanalizacji, centralnego ogrzewania, elektryczną i wentylacji mechanicznej i grawitacyjnej. Część projektowana budynku nie powoduje ingerencji w konstrukcję części istniejącej, konstrukcyjnie stanowi dobudowę a funkcjonalnie poprzez połączenie z klatką schodową, rozbudowę. W tej sytuacji nie istnieje potrzeba wykonania orzeczenia o stanie technicznym części istniejącej budynku.

Obiekt pełniący funkcję zespołu szatni i umywalni dla 20 pracowników ekip obsługujących wywóz nieczystości oraz 4 - 5 pracowników biurowych.

9.1. Fundamenty.

Zaprojektowano posadowienie na ławach i stopach żelbetowych. Głębokość posadowienia min. 1,0 m Brak wody gruntowej. Wymiary i zbrojenie wg rysunków konstrukcyjnych. Beton C16/20, stal A-III. **Ściany fundamentowe klatki schodowej z bloczków betonowych grubości 25 cm i 35 cm.**

Przed rozpoczęciem robót ziemnych sprawdzić przebieg uzbrojenia i w jego rejonie wykopy wykonywać ręcznie. Roboty prowadzić w taki sposób, aby nie doprowadzić do rozluźnienia piasków drobnych występujących w podłożu. W tym celu ostatnią warstwę gruntu z wykopu należy usuwać ręcznie. Wykop fundamentowy należy zabezpieczyć przed wpływem opadów atmosferycznych, przenikaniem wód gruntowych i powierzchniowych oraz przemarzaniem, aby nie dopuścić do rozmiękczenia, rozluźnienia i osłabienia podłoża.

UWAGA:

Bezwzględnie należy przeprowadzić kontrolę przez osobę uprawnioną zgodności występujących gruntów w wykopie. W przypadku stwierdzenia gruntów innych niż założone lub słabonośnych należy skontaktować się z projektantem w celu zmiany sposobu fundamentowania obiektu.

9.2. Ściany.

Należy rozebrać ściany ogniomuru wykonanego w I etapie z bloczków silikatowych wraz z ociepleniem styropianem gr.18 z zatopioną w kleju siatką nad poziomem wykonanego stropu z płyt kanałowych. Ściany zewnętrzne i ściana wewnętrzna nośna piętra dwuwarstwowe murowane z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie klejowej, grub. 17,5 cm, 600 kg/m³ z usztywniającymi rdzeniami żelbetowymi. Należy zapewnić skuteczne połączenie rdzeni ze ścianą np w postaci systemowych kotew spoinowych; docieplenie 18 cm w systemie SBO ze styropianu elewacyjnego. Dla zapewnienia rzeczywistego wysokiego standardu dotyczącego ciężaru i wymiaru bloczków należy zastosować materiał certyfikowanego wytwórcy. **Ściany zewnętrzne ogniomuru klatki schodowej murowane z bloczków betonu komórkowego gr 25 cm do poziomu wieńca W3.**

Ściany wewnętrzne z bloczków silikatowych grub. 24, 12 i 8 cm. Wydzielenia kabin sanitarnych i natrysków systemowe z płyt wodoodpornych HPL. Ścianki działowe piętra systemowe z płyt gipsowo-kartonowych na konstrukcji stalowej. Ściana wydzielająca pomieszczenia 6 i 8 grub. 30 cm wykonana w standardzie akustycznej **Rw=66 dB.**

9.3. Strop.

Strop z płyt kanałowych wielootworowych (projekt podstawowy). **Na istniejącym stropie jest wykonana izolacja z podkładowej papy termozgrzewalnej.** Wyrównanie powierzchni spadkowej z gotowej suchej masy styropianowo-cementowej 20/80 (nie zawierającej piasku) o współczynniku $\lambda=0,022$ W/mK; i masie ok. 280 kg/m³, wytrzymałość na **ściskanie $\geq 0,40$ MPa, wytrzymałość na zginanie $\geq 0,15$ MPa**, grub. 0 - 35 cm. Należy zwrócić szczególną uwagę zachowanie w/w parametrów zapewniających nieprzekraczalne dopuszczalne obciążenie elementów konstrukcyjnych. Na warstwie styropianowo-cementowej **3 cm** wylewka z betonu C20/25 zbrojona siatką **lub włóknem polipropylenowym w ilości 0,6 kg/m³** stanowiąca podłoże dla żywicy poliuretanowej. **Można zastosować cienkowarstwowy podkład posadzkowy Unifloor 25-50 mm, ma parametry na ściskanie 25 N/mm² i odrywanie 1,5 N/mm². Oczywiście po zagruntowaniu zgodnie z całą procedurą" technologiczną. Ostatecznie można zastosować 2 x krzyżowo płytę OSB na pióro-wpust przygotowaną tak jak to zakłada np. firma Bautech.**

9.4. Stropodach, pokrycie.

Stropodach konstrukcji nośnej z blach trapezowych TR 153.280.840. grub. 1,0 mm dwuprzęsłowych układanych jako pozytyw. **Dla oparcia blachy trapezowej oraz stężeń z kątownika należy przymocować za pomocą kołków rozporowych do wieńca żelbetowego kątowniki 100*100*10 mm oraz 60*60*6 mm.** Izolacja termiczna z płyt z pianki poliizocyanurowej PIR laminowanej folią aluminiową i papierem o grub. 12 cm, z zastosowaniem kominków wentylacyjnych; pokrycie z 2 warstw papy termozgrzewalnej. Na blasze należy wykonać paroizolację bitumiczną. Nachylenie połaci dachowej 3%. **Papa wyprowadzona na murki ogniowe z wywinieciem pod płytę wiórową (wilgociouodporną i trudno zapalną typu OSB4) grub. min. 18 mm służącą jako podkład pod opierzenie z blachy. Murek ogniowy docieplony od strony wewnętrznej 5 cm styropianu.**

Od strony okapu drewniana belka krawędziowa 12/20cm lub puszka z płyty OSB4, zabezpieczona przeciwwilgociowo i do stopnia trudnopalności, okap i żebra usztywniające (co 40 cm) z płyty OSB 4, grubość płyty 25 mm.

9.5. Kominy:

Zaprojektowano kominy prefabrykowane keramzytobetonowe. Ponad dachem izolowane warstwą styropianu ekstrudowanego grub. 6 cm w systemie SBO, (tynk mineralny, baranek gr. 2 mm malowany farbą silikonową) wyprowadzone ponad dach zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przy montażu stosować wytyczne firmy producenta kominów przyjętych do realizacji. Komin dymowy dla obsługi kotłowni, systemowy, izolowany z wkładem ceramicznym. Dostęp do kominów za pośrednictwem gotowej aluminiowej, anodowanej drabiny zewnętrznej. Wyloty przewodów wentylacyjnych zabezpieczone gotowymi zdejmowanymi kratkami w systemie ze sprężyną. Czapki kominowe żelbetowe grub. 12 cm, pokryte papą termozgrzewalną.

9.6. Schody:

Zaprojektowano schody żelbetowe płytowe monolityczne oparte na konstrukcji żelbetowej stanowiącej jednocześnie konstrukcję wsporczą dla szklenia elewacyjnego (w układzie pionowym) ze szkła profilowanego. Beton C16/20 stal A-II, szczegóły wg rysunków konstrukcyjnych. Balustrady w obrębie klatki schodowej i okien typu porte-fenetre, ze stali nierdzewnej (wys. 1,1 m), wypełnienie ze szkła hartowanego bezpiecznego o grub. 0,8 mm.

9.7. Wieńce i rdzenie.

Wieńce żelbetowe monolityczne z betonu C16/20 zbrojone stalą A-III wg rysunków konstrukcyjnych. Startery rdzeni żelbetowych należy w istniejący wieniec żelbetowy na poziomie płyt kanałowych wkleić za pomocą żywicy epoksydowej do wklejania prętów zbrojeniowych.

9.8. Nadproża.

Nadproża żelbetowe monolityczne wylewane na budowie. Beton C16/20, stal A-III.

9.9. Wentylacja:

Wentylacja grawitacyjna wywiewna za pośrednictwem prefabrykowanych elementów z betonu lekkiego, nawiew przez nawietrzaki ściennie i higrosterowane w ramie okiennej. W pomieszczeniach szatni, umywalni i sanitarnych wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna wg projektu instalacji sanitarnych.

9.10. Izolacje.

- ♦ **termiczne:** posadzki - 10,0 cm styropianu ekspandowanego typu podłoga;
ścian – od zewnątrz w systemie SBO 18,0 cm styropianu ekspandowanego ($\lambda=0,036$ W/mK);
ścian fundamentowych z 12 cm polistyrenu ekstrudowanego;
stropodachu – 12 cm pianki poliizocyanurowej PIR ($\lambda=0,022$ W/mK);
- ♦ **przeciwwilgociowe i przeciwwodne:** pozioma i pionowa pomieszczeń sanitarnych 9,10,11 i pomieszczenia składu opału w postaci folii w płynie; pokrycie dachowe z dwu warstw papy termozgrzewalnej, modyfikowanej SBS. Izolacja ław fundamentowych z 2 warstw papy termozgrzewalnej. Izolacje pionowe ścian fundamentowych w postaci szlamowych mas bitumicznych dostosowanych do realizacji w gruntach wilgotnych. Izolacja podposadzkowa bitumiczna lub z pap termozgrzewalnych

9.11. Podłogi i posadzki:

Posadzki pomieszczeń sanitarnych, szatni, komunikacji i pomieszczeń pomocniczych - gres o wymiarach 40 x 40 cm na kleju ułożony ze spadkiem w kierunku krutek ściekowych w pomieszczeniach sanitarnych. Pod płytkami gresowymi pomieszczeń sanitarnych izolacja z folii w płynie. W pomieszczeniu składu paliwa posadzka cementowa zatarta na gładko. Pomieszczeń piętra z żywicy poliuretanowej satynowej odpornej na zarysowania oraz wykładzin rulonowych PCV i wykładzin dywanowych w płytkach. W obrębie wejść do budynku zastosować

systemowe wycieraczki zlicowane z powierzchnią komunikacyjną. Należy zwrócić uwagę na właściwe wykonanie dylatacji posadzkowych.

9.12. Skład opału:

Zasiek składu opału, słupy wys. 1,5 m z dwuteownika HEAA 100 osadzonego w podłożu, wypełnienie barami sosnowymi grub. 45 mm zakładanymi w stosunku do potrzeb.

9.13. Wykończenie wewnętrzne:

- **tynki wewnętrzne:** wapienno-cementowe, kat. III + gładzie na ścianach i sufitach (bez gładzi w pom. kotłowni i składu opału);
- **glazura, gres:** w pomieszczeniach sanitarnych, okładzina z płytek ceramicznych glazurowanych na wys. 2,0 m; w obrębie składu paliwa ściana wyłożona płytkami gresowymi (gres techniczny) na wys. 2,0 m; **na piętrze w obrębie urządzeń sanitarnych i umywalek okładzina z płyt grub. 3 mm ze spieków kwarcowych na wys. 1,6 m i 0,6 m od bocznych krawędzi urządzenia;**
- **malowanie:** ścian i sufitów - farbami emulsyjnymi wg kolorystyki i wystroju wnętrza; pomieszczenia komunikacji wykończone tynkiem dekoracyjnym na zagruntowanym podłożu, dyspersja żywic z tworzywem sztucznym, porowatym, drobnoziarnistym, wytrzymałym i łatwym w utrzymaniu w czystości, odpornym na uszkodzenia mechaniczne, niepalnym o oporze dyfuzyjnym ok. 0,1 m; kolor wg wystroju wnętrza, wys. 1,6 m; pomieszczenia sanitarne piętra - farba zmywalna odporna na szorowanie i środki czystości.
- **parapety:** gotowe wykonane z płytek ceramicznych i piętro - gotowe wykonane z płyt "konglomeratów" do starczane wraz z oknami, grub. 3 cm.

9.14. Okna i drzwi:

Zaprojektowano okna białe PCV i białe aluminiowe (istniejące zadaszenie zamienione na wiatrołap, drzwi wejściowe przeszklone) okna o podwyższonej izolacyjności cieplnej $U_w = 0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$, drzwi wiatrołapu aluminiowe trójkomorowe (izolacja termiczna – grupa materiałowa 1,0 wg DIN 4108). Drzwi i przeszklenia w obrębie wiatrołapu szklone szkłem bezpiecznym (klasa szyby 331 P1A PN-EN 356).

Szklenie zewnętrzne ściennie klatki schodowej, systemowe podwójne ze szkła profilowanego izolowanego, w układzie pionowym $U = 1,8 \text{ W (m}^2 \cdot \text{K)}$.

Drzwi zewnętrzne pozostałe, pełne, stalowe, ocynkowane, ocieplane, malowane proszkowo w kolorze szarym. Zamówienie asortymentowe i ilościowe wg zestawienia stolarki okiennej i drzwiowej.

Drzwi wewnętrzne, płytowe, przylgowe, ramiak drewniany obłożony płytą malowaną HDF z wypełnieniem płytą wiórową otworowaną. Kolor z palety RAL dostosowany do wystroju wnętrza. Ościeżnice obejmujące, dostosowane szerokością do ściany w której drzwi są osadzone. Drzwi pomieszczeń sanitarnych wyposażone w samozamykacze i trzeci zawias dla szerokości 80 cm, zamki łazienkowe i podcięcia wentylacyjne. Drzwi biura nr 6 w wykonaniu akustycznym **poniżej $R_w=37\text{dB}$.**

Drzwi wewnętrzne o odporności ogniowej, stalowe, malowane proszkowo.

Należy stosować okna wyposażone w nawiewniki spełniające wymagania dotyczące wentylacji pomieszczeń oraz okucia pozwalające na ich rozszczelnienie.

9.15. Wykończenie zewnętrzne:

- **pokrycie dachu:** papa termozgrzewalna nawierzchniowa (min. 4,2 mm) na podkładzie z papy termozgrzewalnej podkładowej (min. 2,4 mm) modyfikowane SBS, systemowe dla pokryć z pianki PIR;
- **obróbki blacharskie:** blacha powlekana w kolorze **brązowym**;
- **rynny i rury spustowe:** stalowe powlekane, kolor **brązowym**;
- **elewacje:** ściany zewnętrzne docieplone metodą BSO, styropian 18 cm, samogasnący, wyprawa tynkarska ściany - hydrofobowa o zdolności samoczyszczenia powierzchni o podwyższonej odporności na zabrudzenia i wysokiej elastyczności. Odporna na niekorzystne warunki zewnętrzne, grzyby, glony, porosty, promieniowanie UV, kwaśne deszcze, występowanie długotrwałego zawilgocenia. Tynk cienkopowłokowy, w kolorze *Mandarin 15* firmy CAPAROL wg wzornika Alpinacolor lub równoważny; wskazanie rodzaju wzornika ma jedynie za zadanie jednoznaczne określenie oczekiwanych kolorów elewacji i w żadnym przypadku nie może być traktowane jako wybór dostawcy technologii i materiału; nie dopuszcza się możliwości stosowania materiałów z różnych systemów technologicznych; fragmenty ścian okładane systemową, lekką płytką z mielonego klinkieru i żywic grub. 4 - 5 mm o charakterze cegły licowej w kolorze Hamburg wg wzornika firmy CAPAROL lub równoważnego z uwagą odnośnie wskazania jw.
- **cokół** – systemowa, lekka płytką z mielonego klinkieru i żywic grub. 4 - 5 mm o charakterze cegły licowej w kolorze Hamburg wg wzornika firmy CAPAROL lub równoważnego z uwagą odnośnie wskazania jw.
- **podokienniki:** gotowe, z blachy malowanej lub powlekanej w kolorze rynien i rur spustowych;
- **daszki szklane:** nad wejściami do budynku systemowe daszki szklane z odciegami ze stali nierdzewnej, szkło hartowane laminowane typu VSG grub. 0,8 – 1,2 cm (uzależnione od ilości punktów mocowania); wysięg ok. 0,9 m.
- **podjazd dla osób niepełnosprawnych –nawierzchnia z kostki betonowej cegielka fazowana grub. 8 cm na podsypce cem.-piask. 4 cm, tłucznio kamiennym 0-31 mm gr. 10 cm i podsypce piaskowej 5 cm**

10. Rozbiórki:

- Inwestor we własnym zakresie usunie kolidujące z rozbudową drzewa i krzewy.
- Materiały z rozbiórki nawierzchni drogowych (krawężniki, kostka betonowa, asfalt) do przekazania inwestorowi.
- Ziemia z wykopu i ewentualny gruz do wywozu na odl. do 1 km na miejsce wskazane przez inwestora.
- Inne elementy i materiały powstałe w wyniku rozbiórki wykonawca zutylizował wg obowiązujących przepisów

11. Zabezpieczenie przeciwpożarowe.

- Budynek zakwalifikowano do klasy ZL III i PM
- Gęstość obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m²
- Jedna strefa pożarowa o powierzchni 200 m²
- Klasa odporności pożarowej „C” i „D” – obiekt niski jednokondygnacyjny, wys. 4,64 m
- Odporność ogniowa elementów budynku – główna konstrukcja nośna R60, konstrukcja dachu R15, dla kotłowni ściany wewnętrzne EI60, strop EI60, dla podręcznego składu paliwa i żużlowni drzwi EI60.
- Nie występuje zagrożenie wybuchem
- Hydranty wewnętrzne – nie ma konieczności stosowania
- Hydranty zewnętrzne wymagane DN 80

- Drogi pożarowe – brak konieczności zapewnienia dróg dojazdowych, istniejące i projektowane drogi zapewniają możliwość dojazdu

INFORMACJA BIOZ PROJEKTU BUDOWLANEGO

Budowa: Rozbudowa budynku socjalno-biurowego – Czersk ul. J. Kilińskiego 15 dz. nr 318/4

Inwestor: Zakład usług komunalnych Sp. z o.o. Czersk ul. J. Kilińskiego 15

Branża: Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

Autor opracowania:

Wytyczne do planu BIOZ.

Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia.

1. Zakres robót.

Zakres robót obejmuje rozbudowę budynku na działce o nr geod. 318/4.

2. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych.

Zagrożenia, jakie mogą wystąpić w trakcie prowadzonych prac to między innymi:

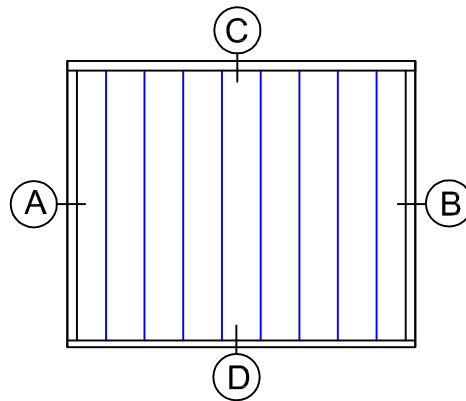
- osunięcie ziemi podczas prac ziemnych
- przebywanie pracowników w zasięgu pracy sprzętu ciężkiego
- porażenie prądem podczas pracy przy użyciu elektronarzędzi
- praca na wysokości

3. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych.

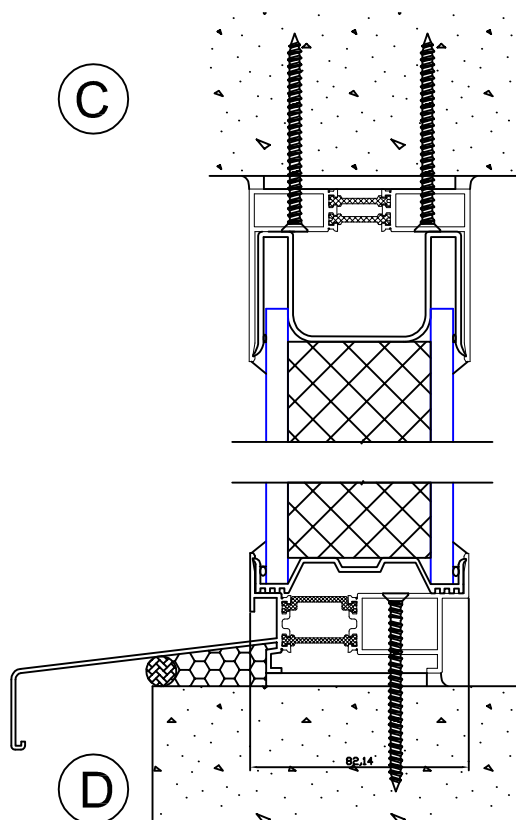
- Roboty budowlane prowadzić zgodnie z projektem i pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania pracami budowlanymi.
- Plac budowy należy ogrodzić i odpowiednio oznakować. Ogrodzenie o wys. 1,8 m wykonać w taki sposób, aby nie stwarzało zagrożenia i aby istniał dogodny dostęp dla dostawy materiałów.
- Materiały składować w taki sposób i w takim miejscu, aby nie stwarzały zagrożenia.

-
- Funkcje operatorów maszyn o napędzie silnikowym jak również takich urządzeń jak spawarki można powierzyć wyłącznie osobom o odpowiednich kwalifikacjach uzyskanych przed odpowiednią komisją kwalifikacyjną.
 - Miejsca niebezpieczne należy zabezpieczyć barierkami lub pokrywami np. wykopy.
 - Pracownicy zatrudnieni na budowie winni posiadać aktualne badania lekarskie i być wyposażeni w niezbędną odzież ochronną oraz zabezpieczenie (np. kaski, okulary, maski przyciemniające, fartuchy spawalnicze, rękawice, szelki itp.).
 - Rusztowania i szalunki powinny być przystosowane do przenoszenia założonego obciążenia, posiadać wystarczającą powierzchnię roboczą i spełniać wymagania normowe.
 - Przy prowadzeniu prac malarskich zapewnić odpowiednią wentylację.
 - Projekt organizacji robót wykona kierownik budowy.

schemat

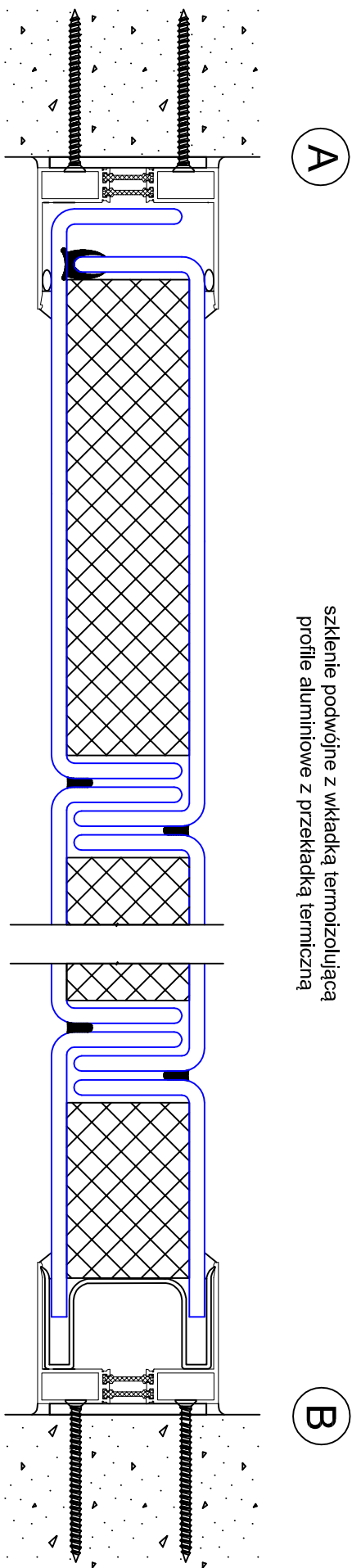


szklenie podwójne z wkładką termoizolującą
profile aluminiowe z przekładką termiczną



Rozwiązanie szczegółowe wg technologii Firmy LT glass FHU
Poznań lub równoważne. Wskazanie rozwiązania ma wyłącznie
zadanie jednoznacznego określenia przyjętej technologii i w żadnym
przypadku nie może być traktowane jako wybór dostawcy
technologii i materiału.

PROJEKTOWANIE, NADZORY				Rys. nr
I POŚREDNICTWO INWESTYCYJNE				K8
89-642 RYTEL ul. Brzezina 6		Miroslaw J. Ciemiński (0-52) 397-56-65 NIP 555-109-05-79		Skala 1:10
Objekt	Rozbudowa budynku socjalno-biurowego - projekt zmian. Czersk ul. J. Kilińskiego 15, dz. nr geod. 318/4.			
Przedmiot rys.	SZCZEGÓŁ A - mocowanie szklenia kl. schodowej			
Branda	Imię i nazwisko, uprawnienia budowlane		Data	Podpis
Projektant	Arch.+konstr.	MIROSLAW J. CIEMIŃSKI Upn. budowl. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności architekt. i konstr. - budowlanej Nr ewid. UAH - 186 - 7210/75/05 Nr ewid. UAH - KZ - 7210/02/07 Nr ewid. UAH - KZ - 7210/35/09	23.12.15	
Sprawdziła	Konstrukcja	mgr inż. MICHALINA ZIEMNICKA Upn. budowl. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej Nr ewid. POM/0101/PWOK/10	23.12.15	



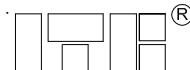
szklenie podwójne z wkładką termoizolującą
profile aluminiowe z przekładką termiczną

schemat

Rozwiązanie szczegółowe wg technologii Firmy LT glass FHU
Poznań lub równoważne. Wskazanie rozwiązania ma wyłączenie
zadanie jednoznaczne określenia przyjętej technologii i w żadnym
przypadku nie może być traktowane jako wybór dostawcy
technologii i materiału.

PROJEKTOWANIE, NADZORY I POŚREDNICTWO INWESTYCYJNE Michał J. Cieminski ul. Brzezina 6 89-442 RYTEL NIP 555-109-05-79		Data: 23.12.15 Skala: 1:10
Obiekt:	Rozbudowa budynku socjalno-aluminiowego - projekt zmian. Czersk, ul. J. Kiłińskiego 15, dz. nr geod. 318/4.	
Przebieganie rury:	SZCZEGÓŁ B - mocowanie szklenia kl. schodowej	
Brutto:	Inna: rozbiórka, wyburzenie budynku Inna: rozbiórka, wyburzenie budynku	Data: 23.12.15 Skala: 1:10
Projektant:	Arch.: Michał J. Cieminski Inna: rozbiórka, wyburzenie budynku Inna: rozbiórka, wyburzenie budynku Nr ewid. UMW - CZ - 721025/89	23.12.15
Wykonawca:	mgr inż. MICHAŁ J. CIEMIŃSKI Inna: rozbiórka, wyburzenie budynku Inna: rozbiórka, wyburzenie budynku Nr ewid. UMW - CZ - 721025/89	23.12.15
Supervizor:	Kontrolacja	

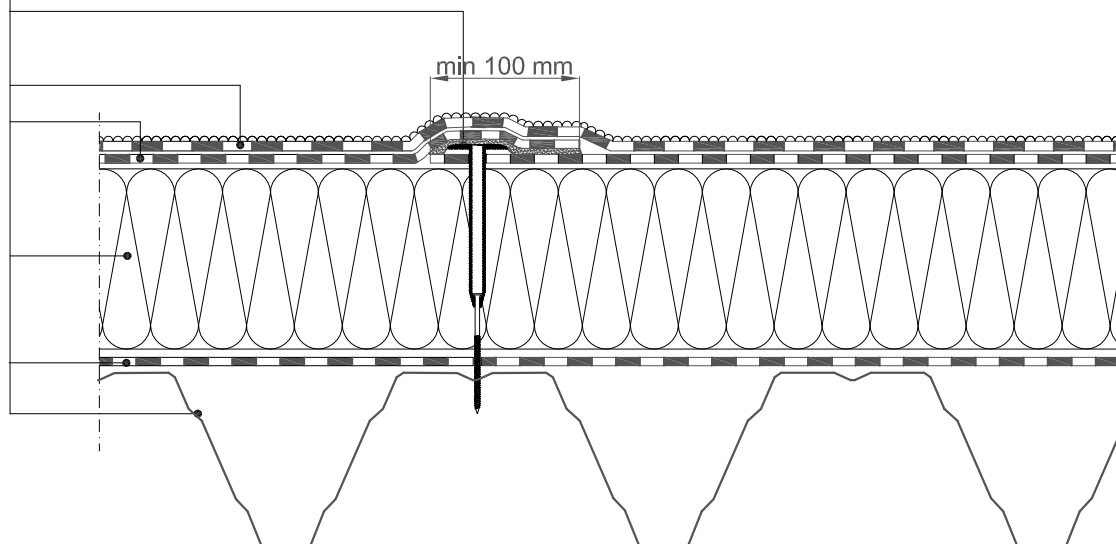
ROZWIĄZANIA PRZEKRYĆ DACHÓW PŁASKICH



A	GWARANCJA JAKOŚCI	B	STAN DACHU	C	PODŁOŻE DACHU	D	WARSTWY TERMOIZOLACYJNE	F	WARSTWY HYDROIZOLACYJNE	G	ODPORNOŚĆ DACHU NA OGIEŃ ZEWNĘTRZNY BrooT1	H	SZCZELNOŚĆ, IZOLACYJNOŚĆ, NOŚNOŚĆ OGNIOWA REI
5	15 LAT	1	DACH NOWY WYKONYWANY	2	BLACHA TRAPEZOWA	4	WEŁNA MINERALNA	3	POKRYCIE PĄPOWE DWUWARSTWOWE	1	KLASYFIKACJA ISTNIEJE	5	BRAK KLASYFIKACJI

- łącznik mechaniczny
- papa wierzchniego krycia, zgrzewalna **Junior Top 4,4 Szybki Profil® SBS**
- papa podkładowa, mocowana mechanicznie **Membrana PM**
- wełna mineralna
- paroizolacja bitumiczna zgrzewana na zakładach: **Foalbit AI S40** lub **Glasbit G200 S40**
- blacha trapezowa

Zakłady podłużne papy wierzchniego krycia powinny być przesunięte w stosunku do zakładów podłużnych papy podkładowej o połowę szerokości rolki.
Zakłady poprzeczne papy wierzchniego krycia powinny być przesunięte w stosunku do zakładów poprzecznych papy podkładowej o połowę długości rolki.



Wszelkie prawa zastrzeżone - Icopal S.A.

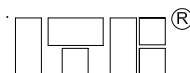
Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa

REKOMENDACJA TECHNICZNA ITB RT ITB-1170/2010

Pokrycie dwuwarstwowe z zastosowaniem pap:
mocowanej mechanicznie **Membrana PM** oraz
zgrzewalnej **Junior Top 4,4 Szybki Profil® SBS**
na podłożu z blachy trapezowej, docieplone wełną mineralną

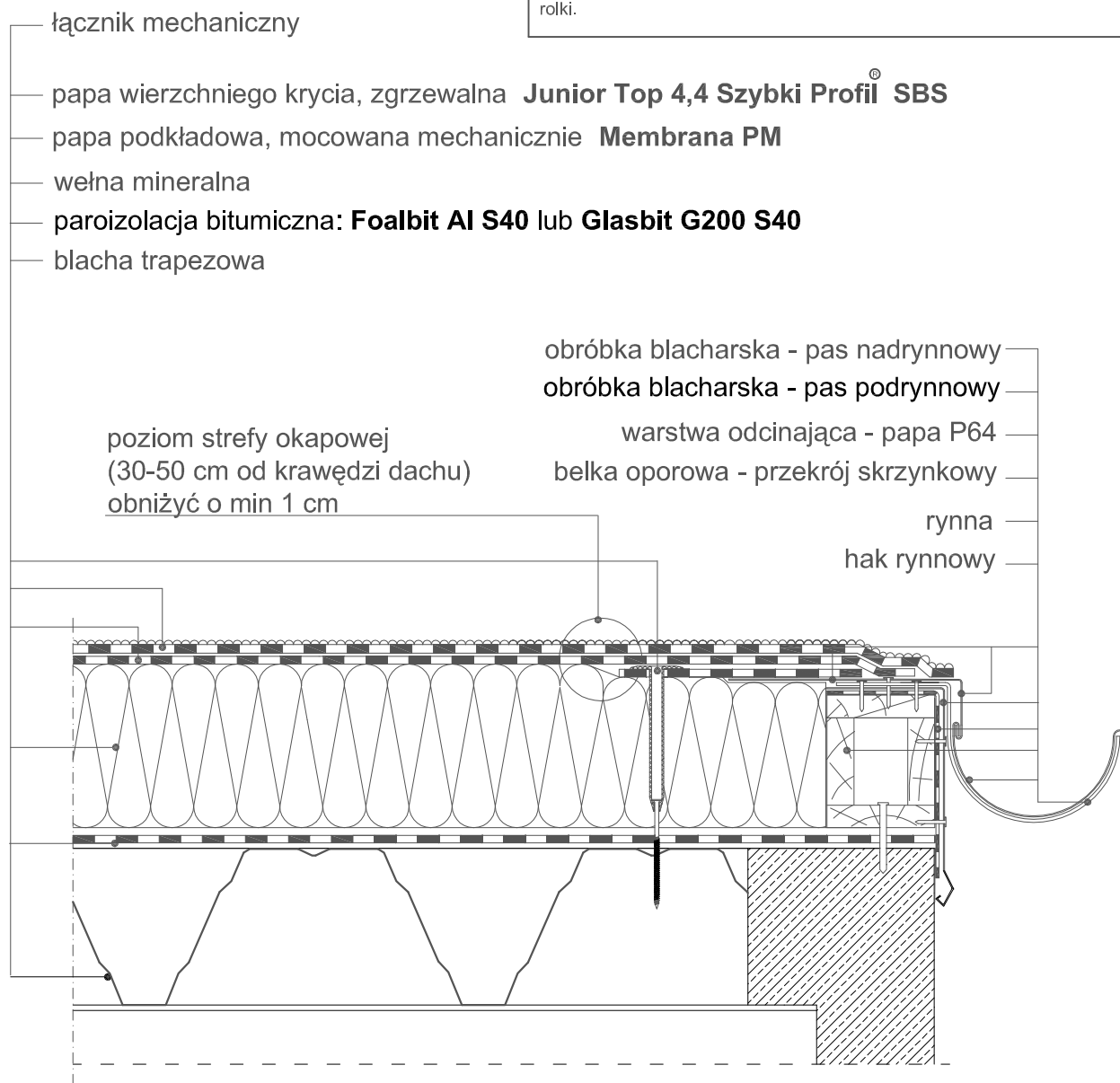
Rys.
1/2/3

ROZWIĄZANIA PRZEKRYĆ DACHÓW PŁASKICH



A	GWARANCJA JAKOŚCI	B	STAN DACHU	C	PODŁOŻE DACHU	D	WARSTWY TERMOIZOLACYJNE	F	WARSTWY HYDROIZOLACYJNE	G	ODPORNOŚĆ DACHU NA OGIEŃ ZEWNĘTRZNY BroofT1	H	SZCZELNOŚĆ, IZOLACYJNOŚĆ, NOŚNOŚĆ OGNIOWA REI
5	15 LAT	1	DACH NOWY WYKONYWANY	2	BLACHA TRAPEZOWA	4	WĘŁNA MINERALNA	3	POKRYCIE PAPIOWE DWUWARSTWOWE	1	KLASYFIKACJA ISTNIEJE	5	BRAK KLASYFIKACJI

Zakłady podłużne papy wierzchniego krycia powinny być przesunięte w stosunku do zakładów podłużnych papy podkładowej o połowę szerokości rolki.
Zakłady poprzeczne papy wierzchniego krycia powinny być przesunięte w stosunku do zakładów poprzecznych papy podkładowej o połowę długości rolki.



Wszelkie prawa zastrzeżone - Icopal S.A.

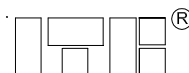
Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa

REKOMENDACJA TECHNICZNA ITB RT ITB-1170/2010

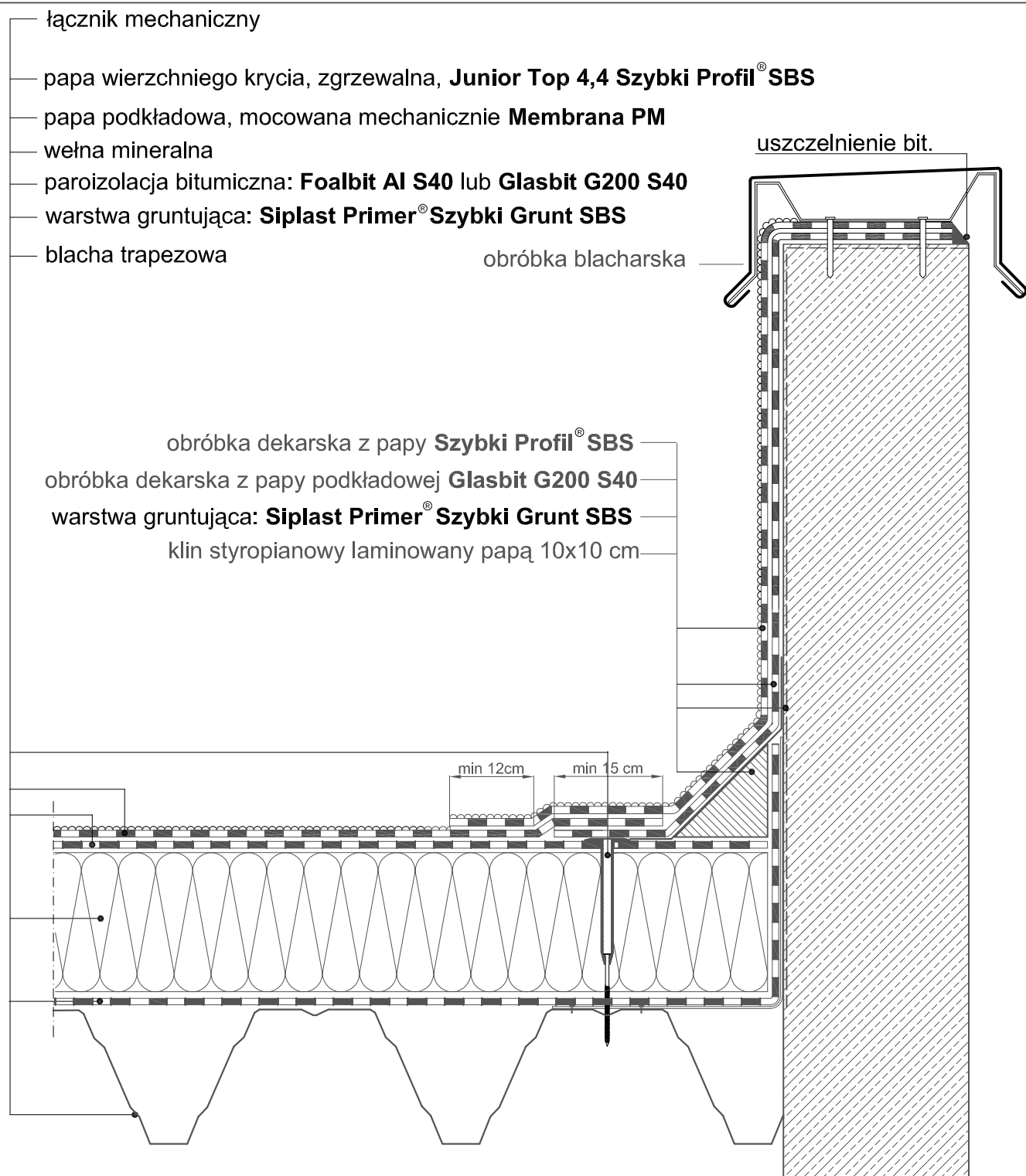
Pokrycie dwuwarstwowe z zastosowaniem pap:
mocowanej mechanicznie **Membrana PM** oraz
zgrzewalnej **Junior Top 4,4 Szybki Profil[®] SBS**
na podłożu z blachy trapezowej, docieplone wełną mineralną
Szczegół - okap z rynną

**Rys.
1/2/3a**

ROZWIĄZANIA PRZEKRYĆ DACHÓW PŁASKICH



A	GWARANCJA JAKOŚCI	B	STAN DACHU	C	PODŁOŻE DACHU	D	WARSTWY TERMOIZOLACYJNE	F	WARSTWY HYDROIZOLACYJNE	G	ODPORNOŚĆ DACHU NA OGIEŃ ZEWNĘTRZNY BroofT1	H	SZCZELNOŚĆ, IZOLACYJNOŚĆ, NOŚNOŚĆ OGNIOWA REI
5	15 LAT	1	DACH NOWY WYKONYWANY	2	BLACHA TRAPEZOWA	4	WEŁNA MINERALNA	3	POKRYCIE PAPIOWE DWUWARSTWOWE	1	KLASYFIKACJA ISTNIEJE	5	BRAK KLASYFIKACJI



Wszelkie prawa zastrzeżone - Icopol S.A.

Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa

REKOMENDACJA TECHNICZNA ITB RT ITB-1170/2010

Pokrycie dwuwarstwowe z zastosowaniem pap:
mocowanej mechanicznie **Membrana PM**
zgrzewalnej **Junior Top 4,4 Szybki Profil SBS**
na podłożu z blachy trapezowej, docieplone wełną mineralną
Szczegół - Połączenie połaci z attyką

Rys.
1/2/3d