



Zakład Usługowo-Projektowy  93-412 Łódź, ul. Barwna 12	Remont Hali Gwardii	str/z	1/13
		rew.	0
	Projekt budowlany termomodernizacji	nr	01
		projekt	1317

OPIS TECHNICZNY

0	Do wniosku o dotację	AS	AS		2014-06
Rew.	Opis	Opr.	Proj.	Spr.	Data

Niniejszy dokument jest własnością ZUP ANES i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany ani udostępniany stronie trzeciej dla celów innych niż opisane w umowie


Zakład Usługowo-Projektowy  93-412 Łódź, ul. Barwna 12	Remont Hali Gwardii		str/z	2/13
			rew.	0
	Projekt budowlany termomodernizacji		nr	01
			projekt	1317

Spis treści

1	DANE OGÓLNE	3
1.1	Przedmiot inwestycji	3
1.2	Adres inwestycji	3
1.3	Inwestor	3
1.4	Podstawa opracowania	3
1.5	Zakres opracowania	3
1.6	Dane do projektowania	3
2	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	4
2.1	Charakterystyka ogólna budynku	4
2.2	Hala	4
2.3	Budynek administracyjny	5
2.4	Zaplecze socjalne	6
3	PROJEKTOWANE ELEMENTY TERMOMODERNIZACJI	8
3.1	Hala	8
3.2	Budynek administracyjny	10
3.3	Zaplecze socjalne	11
4	WARUNKI WYKONASTWA	13
4.1	Materiały	13
4.2	Warunki BHP i ppoż	13

0	Do wniosku o dotację	AS	AS		2014-06
Rew.	Opis	Opr.	Proj.	Spr.	Data

Niniejszy dokument jest własnością ZUP ANES i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany ani udostępniany stronie trzeciej dla celów innych niż opisane w umowie

Zakład Usługowo-Projektowy  93-412 Łódź, ul. Barwna 12	Remont Hali Gwardii	str/z	3/13
		rew.	0
	Projekt budowlany termomodernizacji	nr	01
		projekt	1317

1 DANE OGÓLNE

1.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest budynek użyteczności publicznej Klubu Sportowego Gwardia Łódź.

1.2 Adres inwestycji

Budynek zlokalizowany jest przy Al. Kościuszki 73/75 w Łodzi.

1.3 Inwestor

Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Łodzi

1.4 Podstawa opracowania

Umowa nr 77/934/2014 z 2014-06-10

1.5 Zakres opracowania


Opracowanie obejmuje swym zakresem projekt termomodernizacji budynku.

1.6 Dane do projektowania

- ❑ Opinia o stanie technicznym i uwarunkowaniach dalszej eksploatacji obiektu Hali sportowej klubu Gwardia zlokalizowanej przy Al. Kościuszki 73/75 w Łodzi autorzy dr inż. Jan Kozicki, doc. dr inż. Jan Jeruzal
- ❑ Uproszczony audyt cieplny budynku Klub sportowy „Gwardia” Łódź – oprac. Dalkia Łódź
- ❑ Zalecenia i wytyczne Inwestora
- ❑ Polskie Normy, wytyczne i przepisy prawa budowlanego
- ❑ Wizja lokalna
- ❑ Projekt techniczny - roboczy

0	Do wniosku o dotację	AS	AS		2014-06
Rew.	Opis	Opr.	Proj.	Spr.	Data

Niniejszy dokument jest własnością ZUP ANES i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany ani udostępniany stronie trzeciej dla celów innych niż opisane w umowie

Zakład Usługowo-Projektowy  93-412 Łódź, ul. Barwna 12	Remont Hali Gwardii			str/z	4/13
				rew.	0
	Projekt budowlany termomodernizacji			nr	01
				projekt	1317

2 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

2.1 Charakterystyka ogólna budynku

Budynek składa się z trzech części: hali sportowej, budynku administracyjnego oraz zaplecza socjalnego. Hala jest budynkiem parterowym, niepodpiwniczonym o wymiarach 19,28x 34,82m w rzucie i wysokości 10,35m w kalenicy. Hala jest wykonana w technologii tradycyjnej ze ścianami murowanymi z cegły i dachem o konstrukcji drewnianej z dźwigarów drewnianych, płatwi i deskowania z pokryciem z papy. Budynek administracyjny jest obiektem dwukondygnacyjnym z poddaszem nieużytkowym, niepodpiwniczonym, wykonany w technologii tradycyjnej ze ścianami murowanymi z cegły, stropami stalowo – ceramicznymi nad parterem i drewnianym nad piętrem. Dach drewniany płatwiowy z deskowaniem pokrytym papą. Zaplecze socjalne jest obiektem parterowym, niepodpiwniczonym, wykonany w technologii tradycyjnej ze ścianami murowanymi z gazobetonu, stropem stalowo – ceramicznym. Pokrycie papa na warstwie spadkowej z gruzu gazobetonowego.

2.2 Hala

2.2.1 Dach

- ☐ papa asfaltowa
- ☐ 2x papa smołowa na lepiku
- ☐ deskowanie 2,5cm
- ☐ płatwie drewniane 15x14cm
- ☐ podbitka ze sklejki na ruszcie
- ☐ dźwigar dachowy drewniany

$U=1,10W/m^2K$

2.2.2 Ściany zewnętrzne


Sciana z cegły pełnej grub. ok. 45cm ($1\frac{1}{2}c$) z pilastrami od strony wewnętrznej o wymiarach 45x87cm. $U=0,94W/m^2K$

2.2.3 Podłoga na gruncie

- ☐ klepka dębowa 1,8cm
- ☐ szlichta betonowa 3,cm
- ☐ 2xpapa na lepiku

0	Do wniosku o dotację	AS	AS		2014-06
Rew.	Opis	Opr.	Proj.	Spr.	Data

Niniejszy dokument jest własnością ZUP ANES i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany ani udostępniany stronie trzeciej dla celów innych niż opisane w umowie

Zakład Usługowo-Projektowy  93-412 Łódź, ul. Barwna 12	Remont Hali Gwardii			str/z	5/13
				rew.	0
	Projekt budowlany termomodernizacji			nr	01
				projekt	1317

- ☐ siporeks 12cm
- ☐ 2xpapa na lepiku
- ☐ płyta betonowa 15cm
- ☐ podsypka piaskowa 15cm

dla $B'=38,24m$ $U=0,12W/m^2K$

2.2.4 Świetlik dachowy

Świetlik ze szkła zbrojonego siatką stalową oprawionego szczelinami z profiliów stalowych oparty na płatwi kalenicowej i dwóch płatwiach przedskrajnych. $U=4,0W/m^2K$ (wartość szacunkowa)

2.2.5 Okna

W ścianie szczytowej znajduje się okno drewniane jednoszybowe o wymiarach ok.120x120cm $U=3,0W/m^2K$ (wartość szacunkowa).

W połaci południowej dachu znajduje się okno nieotwierane ze szkła zbrojonego siatką stalową osadzona w szczelinach z kształtownika stalowego. $U=4,0W/m^2K$ (wartość szacunkowa)

2.3 Budynek administracyjny

2.3.1 Dach

- ☐ papa asfaltowa
- ☐ 2xpapa smołowa
- ☐ deskowanie 2,5cm
- ☐ krokwie drewniane 8x20cm

$U=1,1W/m^2K$


2.3.2 Strop poddasza

- ☐ deski podłogowe 2,5cm (tylko w części środkowej)
- ☐ suprema 5cm
- ☐ ślepy pułap 10cm
- ☐ belki stropowe
- ☐ podsufitka 1cm
- ☐ tynk na siatce 2cm

$U=0,78W/m^2K$

0	Do wniosku o dotację	AS	AS		2014-06
Rew.	Opis	Opr.	Proj.	Spr.	Data

Niniejszy dokument jest własnością ZUP ANES i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany ani udostępniany stronie trzeciej dla celów innych niż opisane w umowie

Zakład Usługowo-Projektowy  93-412 Łódź, ul. Barwna 12	Remont Hali Gwardii			str/z	6/13
				rew.	0
	Projekt budowlany termomodernizacji			nr	01
				projekt	1317

2.3.3 Strop nad parterem

- ☐ wykładzina PCV
- ☐ gładź cementowa 2cm
- ☐ gruz wypełniający
- ☐ strop odcinkowy na belkach stalowych

2.3.4 Ściany zewnętrzne

Wykonane z cegły ceramicznej pełnej:

- ☐ parter gr. 55cm $U=1,00W/m^2K$
- ☐ piętro gr. 45cm $U=1,12W/m^2K$

2.3.5 Podłoga na gruncie

- ☐ wykładzina PCV/terakota
- ☐ gładź cementowa 3cm
- ☐ 2xpapa na lepiku
- ☐ szlichta cementowa 2cm
- ☐ siporeks 12cm
- ☐ beton 20cm
- ☐ podsypka piaskowa 15cm

dla $B'=17,70m$ $U=0,24W/m^2K$

2.3.6 Okna

Okna PCV z szyba zespoloną 2 – warstwową. $U=1,4 W/m^2K$ (wartość szacunkowa)

2.3.7 Drzwi zewnętrzne

Ścianka przeszklona zawierająca drzwi zewnętrzne aluminiowe z szybą zespoloną 2 – warstwową. $U=1,4W/m^2K$


2.4 Zaplecze socjalne

2.4.1 Stropodach

- ☐ papa asfaltowa
- ☐ 2xpapa smołowa
- ☐ gładź cementowa 2cm
- ☐ gruz siporeksowy spadkowy grub. średnia 15cm

0	Do wniosku o dotację	AS	AS		2014-06
Rew.	Opis	Opr.	Proj.	Spr.	Data

Niniejszy dokument jest własnością ZUP ANES i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany ani udostępniany stronie trzeciej dla celów innych niż opisane w umowie

Zakład Usługowo-Projektowy  93-412 Łódź, ul. Barwna 12	Remont Hali Gwardii	str/z	7/13
		rew.	0
	Projekt budowlany termomodernizacji	nr	01
		projekt	1317

- ☐ 2xpłyta pilśniowa miękka
- ☐ 2xpapa na lepiku
- ☐ szlichta cementowa 2cm
- ☐ strop DZ-3 27,5cm
- ☐ tynk cem-wap 1,5cm

$U=0,53W/m^2K$

2.4.2 Ściany zewnętrzne

- ☐ tynk cem-wap 1,5cm
- ☐ gazobeton 24cm
- ☐ tynk cem-wap 1,5cm

$U=0,98W/m^2K$

2.4.3 Podłoga na gruncie

- ☐ terrakota
- ☐ gładź cementowa 2cm
- ☐ siporeks 12cm
- ☐ 2xpapa na lepiku
- ☐ szlichta cementowa 1,5cm
- ☐ gruzobeton 16cm
- ☐ podsypka piaskowa 15cm

dla $B'=15,76m$ $U=0,26W/m^2K$

2.4.4 Świetlik

Świetlik dachowy prostopadłościenny zaślepiiony blachą. Od spodu świetlik zaślepiiony sklejką. $U=3,0W/m^2K$ (wartość szacunkowa)

2.4.5 Okna


Okna rozwierane drewniane zespolone ze szkleniem tradycyjnym – 2 x 3mm. $U=2,0W/m^2K$ (wartość szacunkowa)

2.4.6 Drzwi zewnętrzne

Drzwi zewnętrzne do korytarza o wymiarach 1,8x2,3m stalowe dwuskrzydłowe z naświetlem nieocieplone. $U=4,0W/m^2K$ (wartość szacunkowa)

0	Do wniosku o dotację	AS	AS		2014-06
Rew.	Opis	Opr.	Proj.	Spr.	Data

Niniejszy dokument jest własnością ZUP ANES i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany ani udostępniany stronie trzeciej dla celów innych niż opisane w umowie

Zakład Usługowo-Projektowy  93-412 Łódź, ul. Barwna 12	Remont Hali Gwardii	str/z	8/13
		rew.	0
	Projekt budowlany termomodernizacji	nr	01
		projekt	1317

Drzwi zewnętrzne do węzła cieplnego o wymiarach 1,2x2,0m stalowe dwuskrzydłowe nieocieplone. $U=4,0\text{W/m}^2\text{K}$ (wartość szacunkowa)

3 PROJEKTOWANE ELEMENTY TERMOMODERNIZACJI

3.1 Hala

3.1.1 Dach

Wobec niewystarczającej wartości współczynnika U przegrody należy ją docieplić. Zastosowano docieplenie w postaci 2 warstw styropianu EPS100-038. Pierwsza grub. 15cm, druga 8cm z okładziną z papy asfaltowej. Przekrój docelowy:

- ❑ papa asfaltowa termozgrzewalna na włókninie poliestrowej
- ❑ styropian EPS100-038 grub. 8cm z okładziną z papy asfaltowej
- ❑ styropian EPS100-038 grub. 15cm
- ❑ papa asfaltowa
- ❑ 2x papa smołowa na lepiku
- ❑ deskowanie 2,5cm
- ❑ płatwie drewniane 15x14cm
- ❑ podbitka ze sklejki na ruszcie
- ❑ dźwigar dachowy drewniany

$U_k=0,20\text{W/m}^2\text{K}$

3.1.2 Ściany zewnętrzne


Wobec niewystarczającej wartości współczynnika U przegrody należy ją docieplić. Zastosowano docieplenie w postaci warstwy styropianu EPS100-038 grub. 16cm. Przekrój docelowy:

- ❑ tynk mineralny cienkowarstwowy
- ❑ styropian EPS70-040 grub. 16cm
- ❑ Ściana z cegły pełnej grub. ok. 45cm ($1\frac{1}{2}c$) z pilastrami od strony wewnętrznej o wymiarach 45x87cm.

$U_k=0,20\text{W/m}^2\text{K}$

0	Do wniosku o dotację	AS	AS		2014-06
Rew.	Opis	Opr.	Proj.	Spr.	Data

Niniejszy dokument jest własnością ZUP ANES i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany ani udostępniany stronie trzeciej dla celów innych niż opisane w umowie

Zakład Usługowo-Projektowy  93-412 Łódź, ul. Barwna 12	Remont Hali Gwardii			str/z	9/13
				rew.	0
	Projekt budowlany termomodernizacji			nr	01
				projekt	1317

3.1.3 Podłoga na gruncie

Wymiar charakterystyczny podłogi $B' = A/P = 622/34,5 = 38,24\text{m}$. Pozwala to na nie stosowanie izolacji podłogi.

- ☐ klepka dębowa 1,8cm
- ☐ szlichta betonowa 3,cm
- ☐ 2xpapa na lepiku
- ☐ siporeks 12cm
- ☐ 2xpapa na lepiku
- ☐ płyta betonowa 15cm
- ☐ podsypka piaskowa 15cm

$U=0,12\text{W/m}^2\text{K}$

3.1.4 Świetlik dachowy

Wobec niewystarczającej wartości współczynnika U świetlika należy go wymienić. Najkorzystniejszy stosunek powierzchni odpływu ciepła do powierzchni rzutu świetlika ma świetlik łukowy. Zastosowano świetlik łukowy o rozpiętości 1,6m i długości 34m o konstrukcji aluminiowej. Przekrycie stanowią dwie płyty poliwęglanowe 3 komorowe przeźroczyste grubości 10mm z wkładką z tkaniny ognioodpornej. Płyty osadzone na konstrukcji aluminiowej opartej na ramie stalowej.

$U=1,78\text{W/m}^2\text{K}$

3.1.5 Okna


Wobec niewystarczającej wartości współczynnika U okien należy je zlikwidować. Projektowany świetlik dachowy zapewnia wystarczającą ilość światła dziennego.

Okno w ścianie zachodniej zamurować gazobetonem 400 grubości istniejącej ściany (ok. 45cm) i otynkować tynkiem cem-wap 1,5cm od wewnątrz.

Okno połaciowe zdemontować, a pozostawiony otwór wypełnić deskowaniem 2,5cm i ocieplić tak jak cały dach.

0	Do wniosku o dotację	AS	AS		2014-06
Rew.	Opis	Opr.	Proj.	Spr.	Data

Niniejszy dokument jest własnością ZUP ANES i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany ani udostępniany stronie trzeciej dla celów innych niż opisane w umowie

Zakład Usługowo-Projektowy  93-412 Łódź, ul. Barwna 12	Remont Hali Gwardii	str/z	10/13
		rew.	0
	Projekt budowlany termomodernizacji	nr	01
		projekt	1317

3.2 Budynek administracyjny

3.2.1 Strop poddasza

Wobec niewystarczającej wartości współczynnika U przegrody należy ją docieplić wełną mineralną. W części niskiej zastosować wełnę mineralną granulowaną ($\lambda=0,039\text{W/mK}$) grubości 22cm. W części środkowej dopuszcza się zastosowanie wełny mineralnej w matach przy zachowaniu oporu cieplnego $R = \lambda \times d > 5,64\text{m}^2\text{K/W}$. Przekrój docelowy:

- ☐ wełna mineralna granulowana 22cm
- ☐ deski podłogowe 2,5cm (tylko w części środkowej)
- ☐ suprema 5cm
- ☐ ślepy pułap 10cm
- ☐ belki stropowe
- ☐ podsufitka 1cm
- ☐ tynk na siatce 2cm

$U=0,20\text{W/m}^2\text{K}$

3.2.2 Ściany zewnętrzne

Wobec niewystarczającej wartości współczynnika U przegrody należy ją docieplić styropianem EPS70-040 grub. 23cm. Zastosować dwie warstwy: 15cm i 8cm układane mijankowo. Przekrój docelowy:

- ☐ tynk mineralny cienkowarstwowy
- ☐ styropian EPS70-040 grub. 8+15cm
- ☐ Ściana z cegły pełnej grub. ok. 45cm
- ☐ tynk cem-wap 1,5cm


3.2.3 Podłoga na gruncie

Wymiar charakterystyczny podłogi $B'=A/P=231/26,1=17,70\text{m}$. Pozwala to na nie stosowanie izolacji podłogi.

- ☐ wykładzina PCV/terrakota
- ☐ gładź cementowa 3cm
- ☐ 2xpapa na lepiku
- ☐ szlichta cementowa 2cm
- ☐ siporeks 12cm
- ☐ beton 20cm

0	Do wniosku o dotację	AS	AS		2014-06
Rew.	Opis	Opr.	Proj.	Spr.	Data

Niniejszy dokument jest własnością ZUP ANES i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany ani udostępniany stronie trzeciej dla celów innych niż opisane w umowie

Zakład Usługowo-Projektowy  93-412 Łódź, ul. Barwna 12	Remont Hali Gwardii	str/z	11/13
		rew.	0
	Projekt budowlany termomodernizacji	nr	01
		projekt	1317

- podsypka piaskowa 15cm

U=0,24W/m²K

3.3 Zaplecze socjalne

3.3.1 Stropodach

Wobec niewystarczającej wartości współczynnika U przegrody należy ją docieplić. Zastosowano docieplenie w postaci 2 warstw styropianu EPS100-038. Pierwsza grub. 12cm, druga 8cm z okładziną z papy asfaltowej. Przekrój docelowy:

- papa asfaltowa termozgrzewalna na włókninie poliestrowej
- styropian EPS100-038 grub. 8cm z okładziną z papy asfaltowej
- styropian EPS100-038 grub. 12cm
- papa asfaltowa
- 2xpapa smołowa
- gładź cementowa 2cm
- gruz siporeksowy spadkowy
- 2xpłyta pilśniowa miękka
- 2xpapa na lepiku
- szlichta cementowa 2cm
- strop DZ-3 27,5cm
- tynk cem-wap 1,5cm

U=0,20W/m²K

3.3.2 Ściany zewnętrzne


Wobec niewystarczającej wartości współczynnika U przegrody należy ją docieplić. Zastosowano docieplenie w postaci warstwy styropianu EPS100-038 grub. 16cm. Przekrój docelowy:

- tynk mineralny cienkowarstwowy
- styropian EPS70-040 grub. 16cm
- tynk cem-wap 1,5cm
- gazobeton 24cm
- tynk cem-wap 1,5cm

U=0,25W/m²K

0	Do wniosku o dotację	AS	AS		2014-06
Rew.	Opis	Opr.	Proj.	Spr.	Data

Niniejszy dokument jest własnością ZUP ANES i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany ani udostępniany stronie trzeciej dla celów innych niż opisane w umowie

Zakład Usługowo-Projektowy  93-412 Łódź, ul. Barwna 12	Remont Hali Gwardii			str/z	12/13
				rew.	0
	Projekt budowlany termomodernizacji			nr	01
				projekt	1317

3.3.3 Podłoga na gruncie

Wymiar charakterystyczny podłogi $B' = A/P = 312/29,60 = 15,76\text{m}$. Pozwala to na nie stosowanie izolacji podłogi.

- ☐ terrakota
- ☐ gładź cementowa 2cm
- ☐ siporeks 12cm
- ☐ 2xpapa na lepiku
- ☐ szlichta cementowa 1,5cm
- ☐ gruzobeton 16cm

podsyпка piaskowa 15cm $U = 0,76\text{W/m}^2\text{K}$

3.3.4 Świetlik

Wobec niewystarczającej wartości współczynnika U świetlika należy go zlikwidować, zwłaszcza, że nie pełni on swej funkcji.

Po demontażu świetlika pozostawiony otwór $1,0 \times 2,0\text{m}$ między belkami stalowymi stropodachu wypełnić blachą fałdową $35 \times 0,88$ i styropianem EPS100-038 do wierzchu aktualnej połaci dachu (grub. ok. 40cm)

$U = 0,10\text{W/m}^2\text{K}$ (lokalnie)

3.3.5 Okna

Wobec niewystarczającej wartości współczynnika U okien należy je wymienić.

Zastosować okna rozwierano-uchylne z PCV w kolorze białym z szybami zespolonymi dwuwarstwowymi ze współczynnikiem $U = 1,3\text{W/m}^2\text{K}$

3.3.6 Drzwi zewnętrzne


Wobec niewystarczającej wartości współczynnika U drzwi zewnętrznych należy je wymienić.

Drzwi zewnętrzne do korytarza o wymiarach $1,8 \times 2,3\text{m}$ wymontować, zmniejszyć światło otworu do $1,5 \times 2,3\text{m}$ i wbudować drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe z naświetlem ze współczynnikiem $U = 1,7\text{W/m}^2\text{K}$

Drzwi zewnętrzne do węzła ciepłego o wymiarach $1,2 \times 2,0\text{m}$ wymontować i wbudować drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe ze współczynnikiem $U = 1,7\text{W/m}^2\text{K}$

0	Do wniosku o dotację	AS	AS		2014-06
Rew.	Opis	Opr.	Proj.	Spr.	Data

Niniejszy dokument jest własnością ZUP ANES i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany ani udostępniany stronie trzeciej dla celów innych niż opisane w umowie

Zakład Usługowo-Projektowy  93-412 Łódź, ul. Barwna 12	Remont Hali Gwardii	str/z	13/13
		rew.	0
	Projekt budowlany termomodernizacji	nr	01
		projekt	1317

4 WARUNKI WYKONASTWA

4.1 Materiały

Wszystkie materiały użyte do prac remontowych winny posiadać odpowiedni certyfikat stwierdzający przydatność techniczną materiału i zgodność z normami oraz atest stwierdzający spełnienie wymagań higieniczno – zdrowotnych. W sposób jednoznaczny warunki te spełniają wyroby opatrzone znakiem „B” zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z 31.07.1998.

4.2 Warunki BHP i ppoż.

Wszelkie prace budowlane należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP dotyczącymi budownictwa. Pracownicy powinni być przeszkoleni, a nadzór winna sprawować osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia, W szczególności należy zwrócić uwagę na prace remontowe na wysokości wymagające odpowiednich rusztowań, sprzętu ochrony osobistej, a od pracowników badań wysokościowych. Teren budowy winien być ogrodzony, należy zabezpieczyć odpowiednio przejścia dla pieszych oraz wejścia do budynku dla mieszkańców. Rusztowania winny być osłonięte od ulicy siatką. Wszelkie prace należy wykonywać zachowując szczególną ostrożność i przestrzegając przepisów ochrony przeciwpożarowej. Należy się stosować do wymagań właściciela obiektu oraz państwowych służb nadzoru budowlanego.

0	Do wniosku o dotację	AS	AS		2014-06
Rew.	Opis	Opr.	Proj.	Spr.	Data

Niniejszy dokument jest własnością ZUP ANES i nie może być bez pisemnej zgody kopiowany ani udostępniany stronie trzeciej dla celów innych niż opisane w umowie