

Biuro Inwestycji Budowlanych
P.Dębski
90-130 Łódź ul.Narutowicza 53
Tel.: (42) 678 68 83, 604 42 44 49 debski@p.lodz.pl
NIP 725 -109- 15-35

Temat opracowania:

Projekt techniczny remontu

dachów w budynku szkolnym w Łodzi
przy ul. Tkackiej 34/36

Adres obiektu:

ul. Tkacka 34/36

Inwestor

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy nr3

Autor projektu:

dr inż. Piotr Dębski
recz. woj. w specj. konstr.-bud. wpis 421/98

s p i s t r e ś c i

1.	Przedmiot i cel opracowania	3
2.	Dane ogólne.....	3
2.1	Lokalizacja	3
2.2	Opis ogólny budynku	4
3.	opis prac remontowych na dachach :	5
3.1	dach nr 1	5
3.2	dach nr 2	6
3.3	dach nr 3	7
3.4	dach nr 4	8
4.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	12
4.1	Zakres prac	12
4.2	Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.....	12
4.3	Instruktaż pracowników:	12
4.4	Zabezpieczenie placu budowy.....	12

s p i s r y s u n k ó w z a m i e s z c z o n y c h w t e k ś c i e

Rysunek 1 szkic sytuacyjny budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno Wychowawczego.....	3
Rysunek 2 szkic widoku połączenia dachu	5
Rysunek 3 szkic dachu z opisem remontu	9
Rysunek 4 sposób wykończenia attyki.....	10
Rysunek 5 sposób wykończenia ogniomuru	10
Rysunek 6 szczegóły wykończenia gzymsu.....	11
Rysunek 7 szczegół obróbki przy kominach	11

OPIS TECHNICZNY

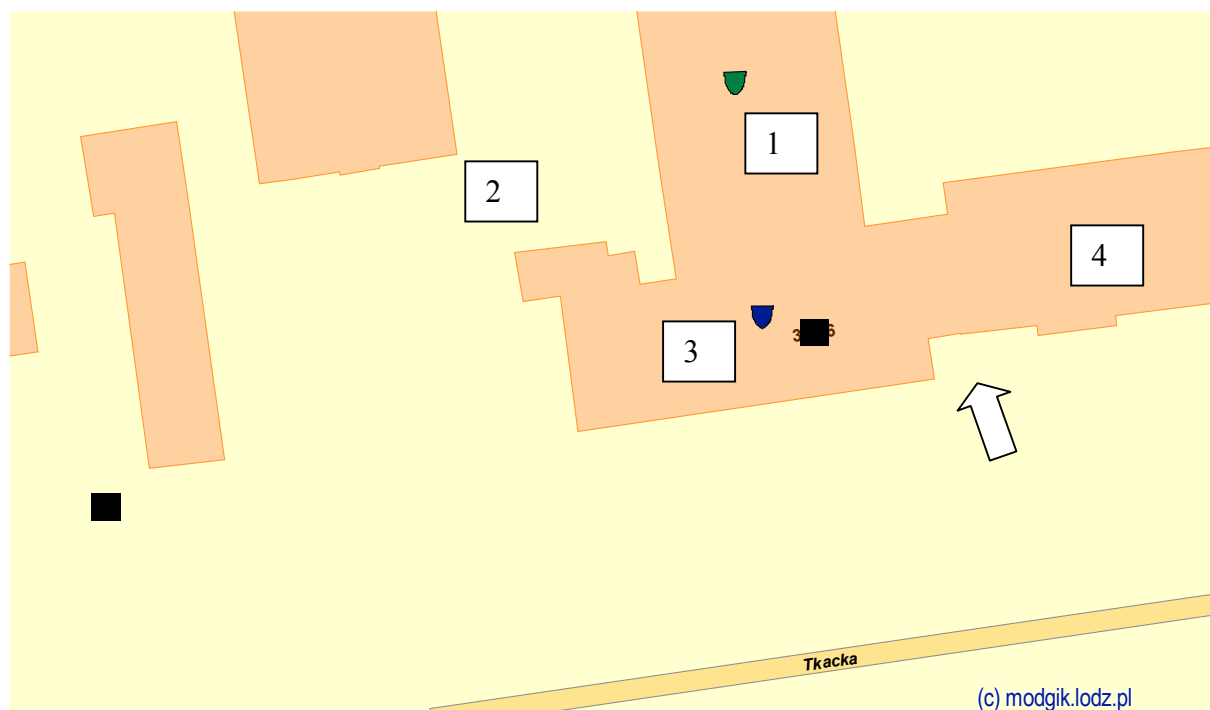
1.Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest pokrycie dachu budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno Wychowawczego zlokalizowanego w Łodzi przy ul. Tkackiej 34/36

2.Dane ogólne

2.1Lokalizacja

Budynek znajduje się na terenie Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego Nr 3 w Łodzi przy ul. Tkackiej 34/36.



Rysunek 1 szkic sytuacyjny budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno Wychowawczego

2.2Opis ogólny budynku

Budynek murowany podpiwniczony dwu piętrowy, składa się z czterech części oznaczonych na rysunku 1 numerami 1,2,3,4.

Części budynku budowane były w różnych okresach. Wszystkie części są wykonane w konstrukcji tradycyjnej. Ściany murowane , stropy ogniotrwałe. Klatki schodowe żelbetowe.

Budynek jest trzy kondygnacyjny.

Dach żelbetowy pokryty papą. Kominy murowane.

powierzchnia zabudowy

nr budynku	powierzchnia zabudowy
1	425.00m2
2	27.00m2
3	350.00m2
4	300.00m2

Instalacje budynku:

wodno – kanalizacyjna – z sieci miejskiej

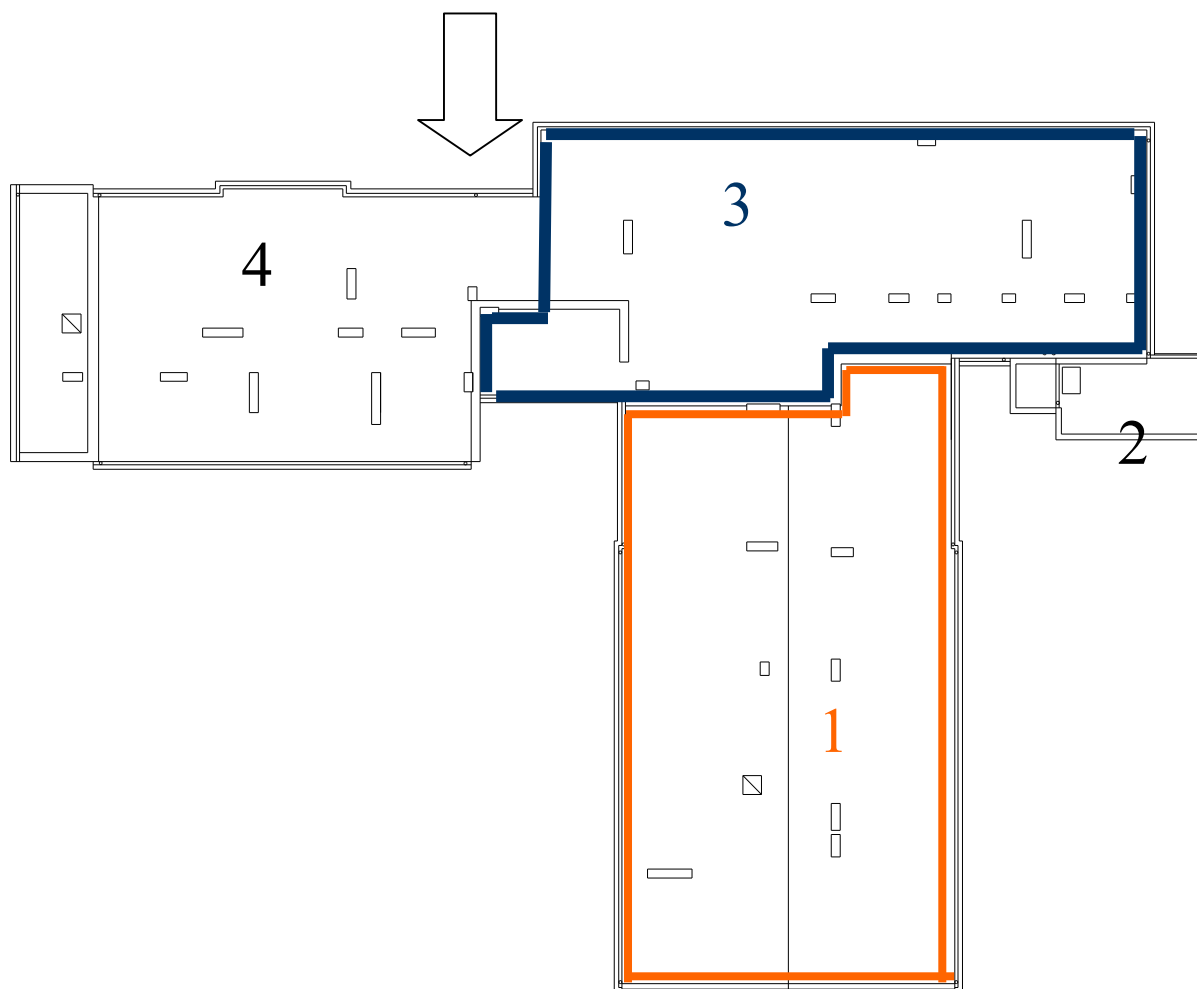
elektryczna

gazowa

centralnego ogrzewania - z sieci miejskiej

telefoniczna.

3.opis prac remontowych na dachach :



Rysunek 2 szkic widoku połaci dachu

połacie dachu

nr dachu	powierzchnia połaci
1	397.50m2
2	23.80m2
3	327.37m2
4	267.36m2

3.1dach nr 1

- ❑ naprawy papy na dachu - likwidacja pęcherzy , nierówności
- ❑ demontaż rynien , drutu instalacji odgromowej (pozostawienie naciągów i zwodów pionowych)
- ❑ zdjęcie czapek betonowych z kominów

- ❑ przemurowanie górnych fragmentów kominów - 30cm od góry
- ❑ nowe tynki 50 %
- ❑ przetarcie tynków 50%
- ❑ kominy nr 8 i 9 do przemurowania
- ❑ czapki do powtórnego nałożenia
- ❑ malowanie kominów
- ❑ obróbki gzymsów , ogniomurów , :
 - papa podkładowa SBS na włókninie poliestrowej gr 4.6mm
 - papa wierzchniego krycia SBS na włókninie poliestrowej gr 5.6mm
 - blacha stalowa ocynkowana gr 0.55 mm ,
- ❑ wymiana rynien : blacha stalowa ocynkowana gr 0.55 mm
- ❑ montaż kominka went. kanalizacyjnego szt. 1: blacha stalowa ocynkowana gr 0.55 mm
- ❑ wykonanie pokrycia
 - papa podkładowa SBS na włókninie poliestrowej gr 4.6mm w miejscach zastoin -12% powierzchni
 - papa podkładowa perforowana gr 2.1 mm
 - papa wierzchniego krycia SBS na włókninie poliestrowej gr 5.6mm
 - kominki went. 5 sztuk na 200 m2
- ❑ montaż nowych zwodów poziomych - drut stalowy 6mm ocynkowany

3.2dach nr 2

- ❑ naprawy papy na dachu - likwidacja pęcherzy , nierówności,
- ❑ demontaż rynien , drutu instalacji odgromowej (pozostawienie naciągów i zwodów pionowych,)
- ❑ demontaż wjazdu dachowego,
- ❑ przygotowanie podstawy murowania szybu nowego wjazdu,
- ❑ wymurowanie szybu wjazdu dachowego z muru zbrojonego z cegły pełnej,
- ❑ wymurowanie dodatkowego ogniomuru wysokości 20 cm długości 120 cm,
- ❑ wykonanie deskowania regulującego spadek na dachu szybu windowego,
- ❑ montaż nowego wjazdu dachowego,
- ❑ ocieplenie ścian wjazdu dachowego,
- ❑ obróbki gzymsów , ogniomurów , i wjazdu dachowego:

- papa podkładowa SBS na włókninie poliestrowej gr. 4.6mm,
- papa wierzchniego krycia SBS na włókninie poliestrowej gr. 5.6mm,
- blacha stalowa ocynkowana gr. 0.55 mm ,
- ❑ wymiana rynien : blacha stalowa ocynkowana gr. 0.55 mm,
- ❑ wykonanie pokrycia,
- papa wierzchniego krycia SBS na włókninie poliestrowej gr. 5.6mm,
- ❑ montaż nowych zwodów poziomych - drut stalowy 6mm ocynkowany.

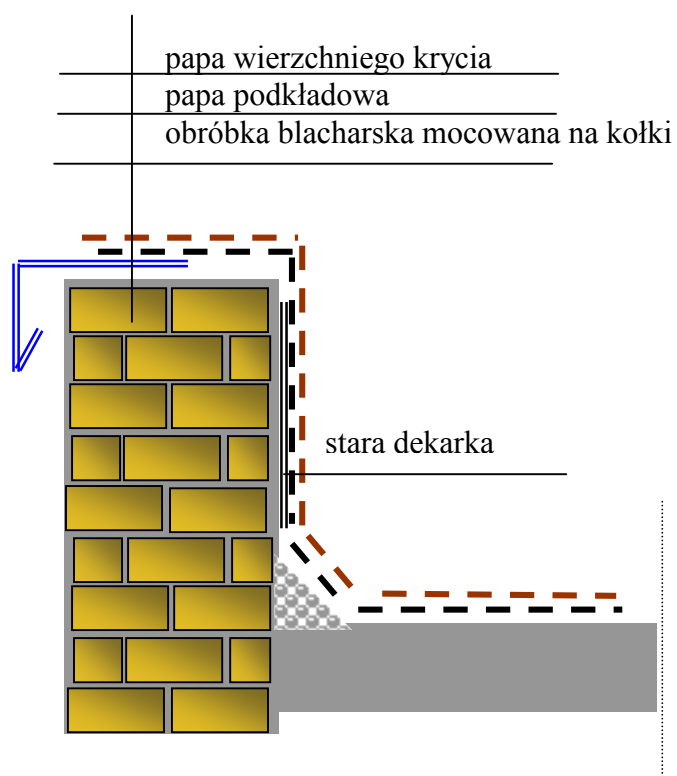
3.3dach nr 3

- ❑ naprawy papy na dachu - likwidacja pęcherzy , nierówności,
 - ❑ demontaż rynien , drutu instalacji odgromowej (pozostawienie naciągów i zwodów pionowych),
 - ❑ rozbiórka kominów,
 - ❑ wymurowanie kominów,
 - ❑ wykonania czapek betonowych na kominach,
 - ❑ nowe tynki,
 - ❑ malowanie kominów,
 - ❑ wykonanie deskowania regulującego spadek na dachu,
 - ❑ obróbki gzymsów, ogniomurów, :
 - papa podkładowa SBS na włókninie poliestrowej gr. 4.6mm
 - papa wierzchniego krycia SBS na włókninie poliestrowej gr. 5.6mm
 - blacha stalowa ocynkowana gr. 0.55 mm ,
 - ❑ wymiana rynien : blacha stalowa ocynkowana gr. 0.55 mm,
 - ❑ wykonanie pokrycia,
 - papa podkładowa SBS na włókninie poliestrowej gr 4.6mm w miejscach zastoin -12% powierzchni
 - papa podkładowa perforowana gr 2.1 mm,
 - papa wierzchniego krycia SBS na włókninie poliestrowej gr 5.6mm,
 - kominki went. 5 sztuk na 200 m²,
 - ❑ montaż nowych zwodów poziomych - drut stalowy 6mm ocynkowany,
 - ❑ wykonania nowej rury spustowej : blacha stalowa ocynkowana gr. 0.55 mm,
- montaż nowych kominków went. kanalizacyjnych szt 2: blacha stalowa ocynkowana gr. 0.55 mm,

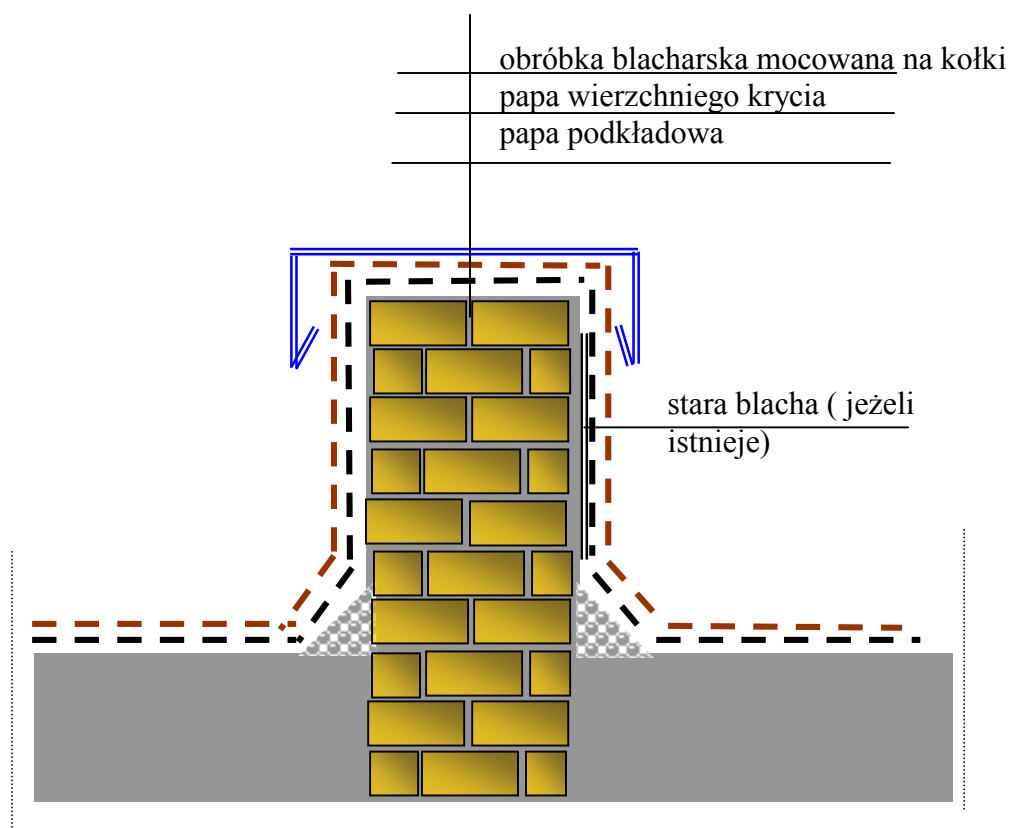
3.4dach nr 4

- ❑ naprawy papy na dachu - likwidacja pęcherzy , nierówności,
- ❑ demontaż rynien , drutu instalacji odgromowej (pozostawienie naciągów i zwodów pionowych),
- ❑ naprawy tynków czapek kominów 100%,
- ❑ nowe tynki 30 %,
- ❑ przetarcie tynków 70%,
- ❑ malowanie kominów,
- ❑ obróbki gzymsów , ogniomurów, :
 - papa podkładowa SBS na włókninie poliestrowej gr. 4.6mm,
 - papa wierzchniego krycia SBS na włókninie poliestrowej gr. 5.6mm,
 - blacha stalowa ocynkowana gr. 0.55 mm ,
- ❑ wymiana rynien : blacha stalowa ocynkowana gr. 0.55 mm,
- ❑ naprawa fragmentów rur spustowych,
- ❑ wykonanie pokrycia
 - papa podkładowa SBS na włókninie poliestrowej gr 4.6mm w miejscach zastoin -12% powierzchni,
 - papa podkładowa perforowana gr. 2.1 mm,
 - papa wierzchniego krycia SBS na włókninie poliestrowej gr. 5.6mm,
 - kominki went. 5 sztuk na 200 m²,
- ❑ montaż nowych zwodów poziomych - drut stalowy 6mm ocynkowany.

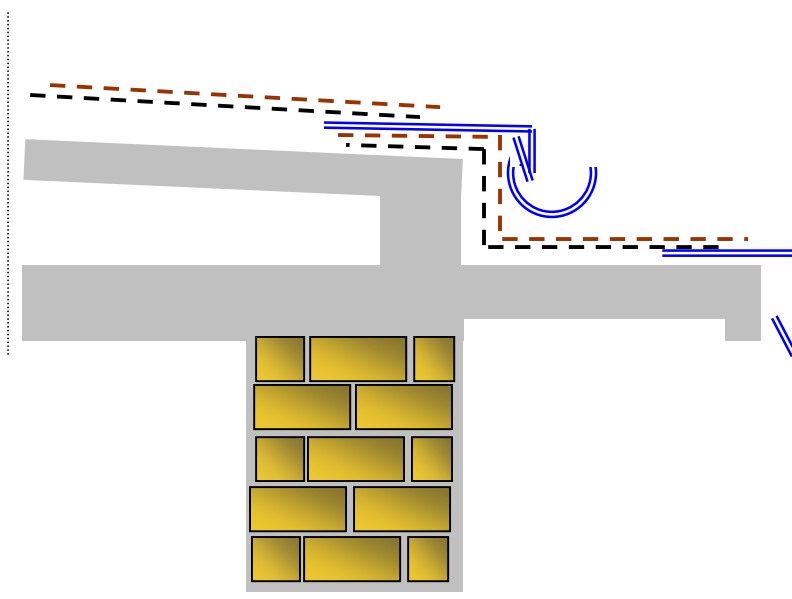
Poniżej zestawiono szkice wykonania detali obróbek na dachach.



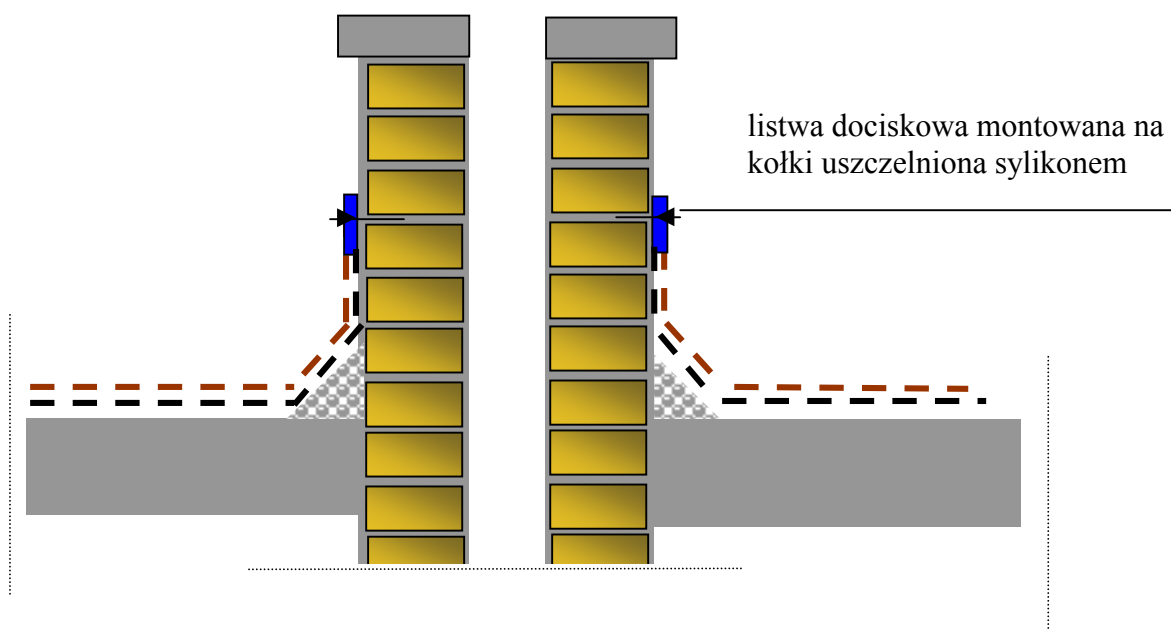
Rysunek 4 sposób wykończenia attyki



Rysunek 5 sposób wykończenia ogniomuru



Rysunek 6 szczegóły wykończenia gzymsu



Rysunek 7 szczegóły obróbki przy kominach

zakres robót obejmujących instalację odgromową

- ☐ zdjęcie drutów inst. odgromowej poziomej i kominów,
- ☐ demontaż i powtórny montaż nowych wsporników na kominach,
- ☐ montaż nowych drutów inst. odgromowej poziomej i na kominach,
- ☐ montaż łączników i montaż do zwodów pionowych.

uwaga:

pozostają :

- ☐ istniejące wsporniki naciągowe zakotwione w murach i betonie,
- ☐ istniejące zwody pionowe na ścianach.

4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

4.1 Zakres prac

Roboty remontowe:

- ☐ regulacja nachylenia fragmentu dachu,
- ☐ pokrycie fragmentu dachu papą zgrzewalną ,
- ☐ wykonanie obróbek blacharskich
- ☐ demontaż i montaż rynien i rur spustowych,
- ☐ prace tynkarskie.

4.2 Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Podczas prac remontowych roboty będą na dachu budynku. Zagrożenia wynikają z pracy na wysokości. Zagrożenia mogą wystąpić podczas transportu materiałów.

Należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie miejsca prowadzenia robót przed dostępem osób nieupoważnionych.

Ze względu na specyfikę wykonywania prac w czynnej szkole zabezpieczenia miejsca prowadzenia robót powinny być tak wykonane, aby uniemożliwiały wejście uczniom na teren robót.

4.3 Instruktaż pracowników:

Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu w/wymienionych prac winni być przed przystąpieniem do robót przeszkoleni w zakresie BHP, a w szczególności:

- ☐ W czasie wykonywania robót przestrzegać Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r (Dz. U. 47/2003) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- ☐ Prowadzenie prac montażowych oprzeć o wymogi Rozp. MG z dnia 27.04.2000 w sprawie BHP przy pracach montażowych.

4.4 Zabezpieczenie placu budowy

- ☐ Teren w rejonie prowadzonych prac powinien być zabezpieczony i oznakowany zgodnie z Polską Normą
- ☐ Drogi ewakuacyjne dla pracowników winny być czytelnie oznakowane i drożne.

dr inż. Piotr Dębski
recz. woj. w specj. konstr.-bud. wpis 421/98

przedmiar remontu kominów i instalacji odgromowej

kominy

nr	1	wysokość do spodu czapki	długość	szerokość	pow. boczna	pow. czapki	objętość kominów	objętość muru	obwód
	1	0.80m	2.10m	0.47m	4.1m2	1.8m2	0.79m3	0.27m3	5.14m
	2	0.80m	0.90m	0.47m	2.2m2	0.8m2	0.34m3	0.11m3	2.74m
	3	0.80m	0.90m	0.47m	2.2m2	0.8m2	0.34m3	0.11m3	2.74m
	4	0.80m	0.90m	0.47m	2.2m2	0.8m2	0.34m3	0.11m3	2.74m czapki betonowe do zdjęcia i założenia
	5	0.80m	0.80m	0.47m	2.0m2	0.8m2	0.30m3	0.10m3	2.54m przemurować 30 cm od góry
	6	0.80m	1.00m	0.47m	2.4m2	0.9m2	0.38m3	0.13m3	2.94m nowe tynki 50%
	7	0.80m	1.40m	0.47m	3.0m2	1.2m2	0.53m3	0.18m3	3.74m przetarcie 50 %mury + 100% czapki
	8	0.80m	0.95m	0.47m	2.3m2	0.9m2	0.36m3	0.32m3	2.84m kominy 8 i 9 do przemurowania
	9	0.80m	1.40m	0.47m	3.0m2	1.2m2	0.53m3	0.47m3	3.74m
					23.3m2	9.2m2		1.81m3	29.16m
nr 4	10	0.60m	1.00m	0.46m	1.8m2	0.9m2	0.28m3	0.25m3	2.92m
	11	0.60m	1.00m	0.46m	1.8m2	0.9m2	0.28m3	0.25m3	2.92m
	12	0.60m	2.30m	0.46m	3.3m2	1.9m2	0.63m3	0.57m3	5.52m
	13	0.60m	2.30m	0.46m	3.3m2	1.9m2	0.63m3	0.57m3	5.52m naprawy tynku 30% mury + 100% czapki
	14	0.60m	1.80m	0.46m	2.7m2	1.5m2	0.50m3	0.44m3	4.52m przetarcie 70% mury
	15	0.60m	1.30m	0.46m	2.1m2	1.1m2	0.36m3	0.32m3	3.52m
	16	0.60m	1.60m	0.46m	2.5m2	1.4m2	0.44m3	0.40m3	4.12m
	17	0.60m	1.50m	0.46m	2.4m2	1.3m2	0.41m3	0.37m3	3.92m
	18	0.60m	1.00m	0.46m	1.8m2	0.9m2	0.28m3	0.25m3	2.92m
	19	0.60m	0.80m	0.46m	1.5m2	0.7m2	0.22m3	0.20m3	2.52m
	20	0.60m	1.00m	0.46m	1.8m2	0.9m2	0.28m3	0.25m3	2.92m
					24.8m2	13.4m2			41.32m
nr 3					pow górna				
	21	0.70m	1.50m	0.45m	2.7m2	0.7m2	0.47m3	0.42m3	3.90m
	22	0.70m	0.60m	0.45m	1.5m2	0.3m2	0.19m3	0.17m3	2.10m
	23	0.70m	0.60m	0.45m	1.5m2	0.3m2	0.19m3	0.17m3	2.10m przemurować do wysokości 60cm
	24	0.70m	1.30m	0.45m	2.5m2	0.6m2	0.41m3	0.37m3	3.50m

25	0.70m	1.00m	0.45m	2.0m2	0.5m2	0.32m3	0.28m3	2.90m	
26	0.70m	1.50m	0.45m	2.7m2	0.7m2	0.47m3	0.42m3	3.90m	objętość do przemurowania
27	0.70m	0.60m	0.45m	1.5m2	0.3m2	0.19m3	0.17m3	2.10m	2.36m3
28	0.70m	1.30m	0.45m	2.5m2	0.6m2	0.41m3	0.37m3	3.50m	
				16.8m2	3.8m2		2.36m3	24.00m	

numer dachu	czapki do demont. i mont.	przemurowanie	tynki	przetarcie
1	9sztuk	1.81m3	11.7m2	20.9m2
3	0	2.36m3	20.6m2	0.0m2
4	0	0	20.8m2	17.4m2

instalacja odgromowa poziomy na dachu

	dach nr 1	dach nr 2	dach nr 3	dach nr 4
	28m	9m	30m	24m
	28m	9m	30m	24m
	28m	4m	10m	24m
	15m	4m	9m	12m
	15m		8m	12m
	15m		4m	12m
	12m		9m	10m
			12m	10m
suma	141m	26m	167m	128m
kominy	9m	0m	8m	10m

uwaga:
szczegółowy przedmiar prac w kosztorysie