

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

**Roboty remontowe w budynku nr 2 JW 3411 w Lidzbarku Warmińskim,
ul. Przystaniowa 1.**

Podstawa opracowania

**(§ 4 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie
szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania
i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego
(Dz. U. z 2010 r. Nr 72 poz. 464)**

Opracował:
/-/ Roman SIEMASZKO

Spis zawartości dokumentacji projektowej:

Lp.	Nazwa dokumentu	Str.
1	Strona tytułowa dokumentacji	1
3	Rysunki	5
4	Przedmiar robót	10
5	Decyzja W-M UW w Olsztynie	19

1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego:

**Roboty remontowe w budynku nr 2 JW 3411 w Lidzbarku Warmińskim,
ul. Przystaniowa 1.**

Adres obiektu:

Kompleks wojskowy JW. 3411 Lidzbark Warmiński, ul Przystaniowa 1.

2. Nazwy i kody:

– **grupy robót:**

- | | |
|--|------------------|
| – Prace dotyczące przygotowania placu budowy | kod - 45100000-8 |
| – Częściowe lub pełne prace budowlane | kod - 45200000-9 |
| – Prace wykończeniowe w zakresie obiektów bud. | kod - 45400000-1 |

– **klasy robót:**

- | | |
|---|------------------|
| – Roboty rozbiórkowe | kod – 45110000-1 |
| – Tynkowanie | kod – 45410000-4 |
| – Roboty w zakresie stolarki budowlanej | kod – 45420000-7 |
| – Pokrywanie podłóg i ścian | kod – 45430000-0 |
| – Roboty malarskie | kod – 45440000-3 |
| – Roboty instalacyjne elektryczne | kod – 45310000-3 |

– **kategorii robót:**

- | | |
|---|------------------|
| – Roboty malarskie | kod – 45442100-8 |
| – Roboty murarskie i murowe | kod – 45262500-6 |
| – Kładzenie terakoty | kod – 45431100-8 |
| – Kładzenie glazury | kod – 45431200-9 |
| – Betonowanie | kod – 45262300-4 |
| – Wznoszenie rusztowań | kod – 45212120-8 |
| – Roboty w zakresie instalacji elektrycznej | kod - 45311200-2 |

3. Nazwa i adres zamawiającego:

22. WOG Olsztyn, 10-073 Olsztyn, ul. Saperska 1

**4. Nazwa i adres podmiotu wraz z imionami i nazwiskami osób opracowujących
części składowe dokumentacji projektowej oraz datę opracowania:**

22 WOG Olsztyn, 10-073 Olsztyn ul. Saperska 1.

- a) Przedmiar robót budowlanych Roman Siemaszko – 04.03.2020 r.
- b) Przedmiar robót elektrycznych Roman Siemaszko – 04.03.2020 r.
- c) Rysunki Roman Siemaszko – 04.03.2020 r.

5. Rodzaj i zakres robót podstawowych: przedmiotem zamówienia są roboty polegające na wymianie powłok malarskich ścian i sufitów, okładzin ściennych i podłogowych, stolarki drzwiowej. wymiana instalacji elektrycznej po istniejących trasach oraz osprzętu i oprav oświetleniowych.

Budynek nr 2 – 317 wolnostojący, podpiwniczony, 4 kondygnacyjny. Konstrukcja dachu drewniana, pokryta dachówka holenderka. Ściany budynku z cegły ceramicznej. Stropy ceramiczne (Akermana) i żelbetowe (gęsto żebrowe). Budynek wyposażony jest w instalację elektryczną, odgromową, wentylację grawitacyjną, centralnego ogrzewania, wodno – kanalizacyjną i odgromową.

W zakres robót budowlanych wchodzi:

Rozbiórki i demontaże:

- rozebranie posadzek z tworzyw sztucznych i PCV, drewnianych listew przyściennych, posadzek z płytek ceramicznych łącznie z cokolikiem. Rozbiórka betonowych posadzek z warstwą izolacyjną.

Instalowanie nawierzchni podłogowych:

- izolacje przeciwwodne i ciepłe przeciwdźwiękowe,
- zbrojony podkład betonowy grubości min. 5 cm wykonywany przy użyciu " Miksokreta",
- posadzki z płytek z kamieni sztucznych łącznie z cokolikiem,
- gruntowanie, ułożenie warstwy wygłuszającej, wyrównanie podłoża przez szlifowanie i ułożenie wykładziny zgrzewanej rulonowej z wywinięciem na ścianę,
- dostawa i montaż aluminiowych listew progowych.

Roboty tynkarskie:

- odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo - wapiennej na ścianach o powierzchni odbicia ponad 5 m²;
- tynk wewnętrzny zwykły kat. II wykonywany ręcznie na ścianach,
- gładzie jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego na ścianach i sufitach,
- ułożenie tynku cienkowarstwowego mozaikowego na ścianach;

Roboty murarskie:

- osadzenie krater wentylacyjnych w ścianach z cegieł,
- demontaż stalowych kanałów wentylacyjnych,
- dostawa i montaż 1 kraty okiennej otwieranej i 2 krat stalowych nieotwieranych,
- licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych,
- demontaż starej kabiny prysznicowej i dostawa i montaż kabiny systemu ścian działowych, wymiana baterii natryskowej, montaż wpustu żeliwnego, izolacja przeciwwodna i przeciwwilgociowa,
- zmniejszenie prześwitu z blachy stalowej ocynkowanej bramy wjazdowej głównej
- rozebranie drewnianego obicia gablot i montaż 10 gablot ogłoszeniowych wewnętrznych.

Roboty malarskie:

- osłony okien folią polietylenową;

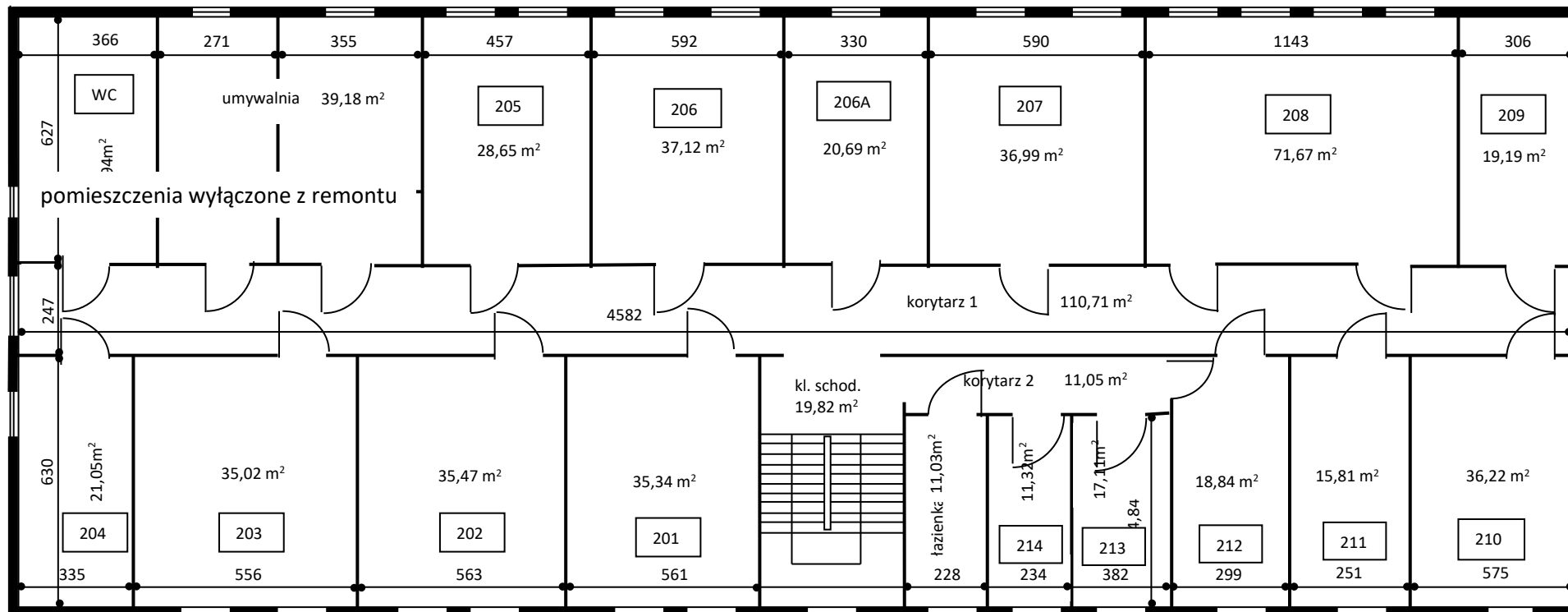
- zeszkrobanie i zmycie starej farby powierzchni sufitów i ścian, wykonanie gładzi gipsowych grubości 3 mm;
- dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni gipsowych ścian i sufitów, malowanie farbą tablicową białą jednej ściany, dwukrotne malowanie farbą olejną grzejników, rur co, listew przypodłogowych, podokienników;
- ługowanie farby olejnej z tynków ścian.

Roboty w zakresie stolarki budowlanej:

- wykucie z muru ościeżnic stalowych;
- dostawa i montaż skrzydeł drzwiowych płytowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych;
- jw. lecz kompletnych drzwi wewnętrznych z litego dębu,
- dostawa i montaż tabliczek przy drzwiowych wykonanych, zestawów plombowniczych.

Roboty w zakresie transportu i usuwania gruzu i odpadów budowlanych:

- Transport gruzu, mat. Budowlanych samochodem samowyladowczym, przy ręcznych załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość 15 km.

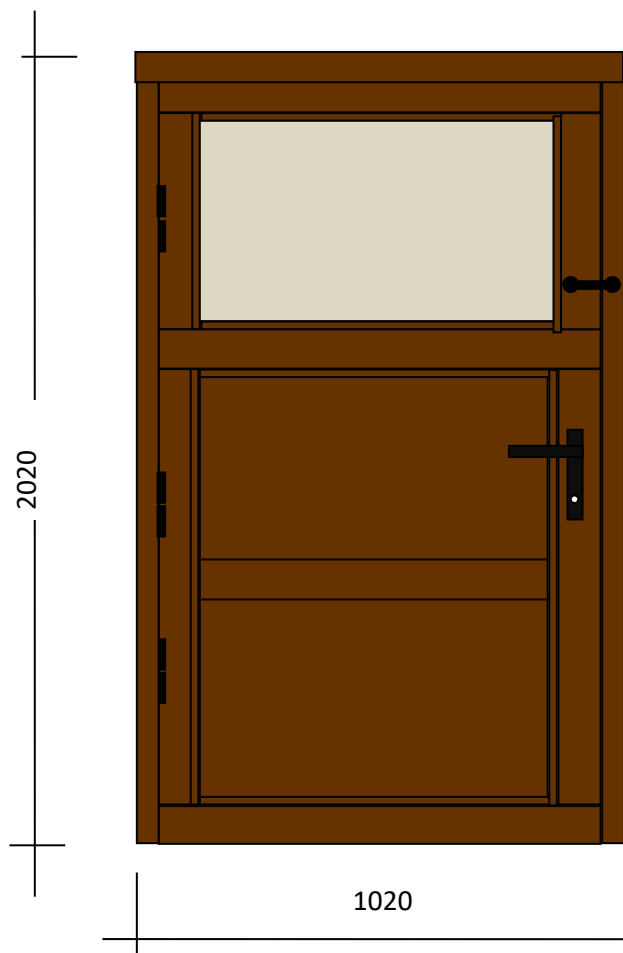


KOMPLEKS WOJSKOWY 2 - 317 Lidzbark Warmiński			
BRANŻA: architektura		Rzut II piętra	
		Skala 1 : 250	
Opracował:	Uprawnienia	podpis	Data
Roman SIEMASZKO	196/76/OL		04.03.20

DRZWI Z DREWNA LITEGO DĘBOWEGO Z FUTRYNĄ DĘBOWĄ

Wymiary na rysunku podano w milimetrach

L = szt. 6 P = szt. 7

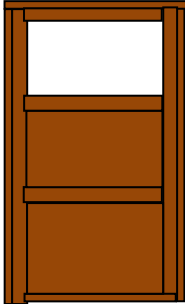
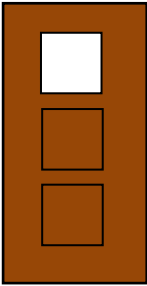
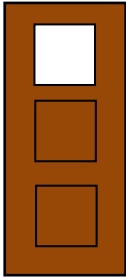


Legenda: Zamki: wpuszczane z jedną wkładką, klamki metalowe, szyld metalowy. Szyba: mleczna, szkło bezpieczne gr. min 8 mm Skrzydło: bez przylgowe, pełne płycinowo – ramowe, 3 x lakier poliuretanowy, kolor jak istniejący. Płycina: sklejka w okleinie obłoku dębowego; obłok gr. 2 x 1,5 mm, sklejka gr. 15 mm Ramiak: 40 x 140 mm Zestaw AR – aluminiowy plombownicy ze stalową nierdzewną ramką. Odbój drzwiowy. Numeracja drzwi zgodnie z istniejącą.

KOMPLEKS WOJSKOWY 2 - 317 Lidzbark Warmiński			
BRANŻA: stolarka		Drzwi dębowe	
		Skala 1 : 25	
Opracował:	Uprawnienia	podpis	Data
Roman SIEMASZKO	196/76/OL		04.03.20

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ

BUDYNEK NR 2 - II piętro K - 317

A		B		C	
					
DRZWI DĘBOWE					
dębowe		kolor złoty dąb		kolor złoty dąb	
"100"		"90"		"80"	
L	6	L	1	L	2
P	7	P	-	P	1
Razem	13	Razem	1	Razem	3

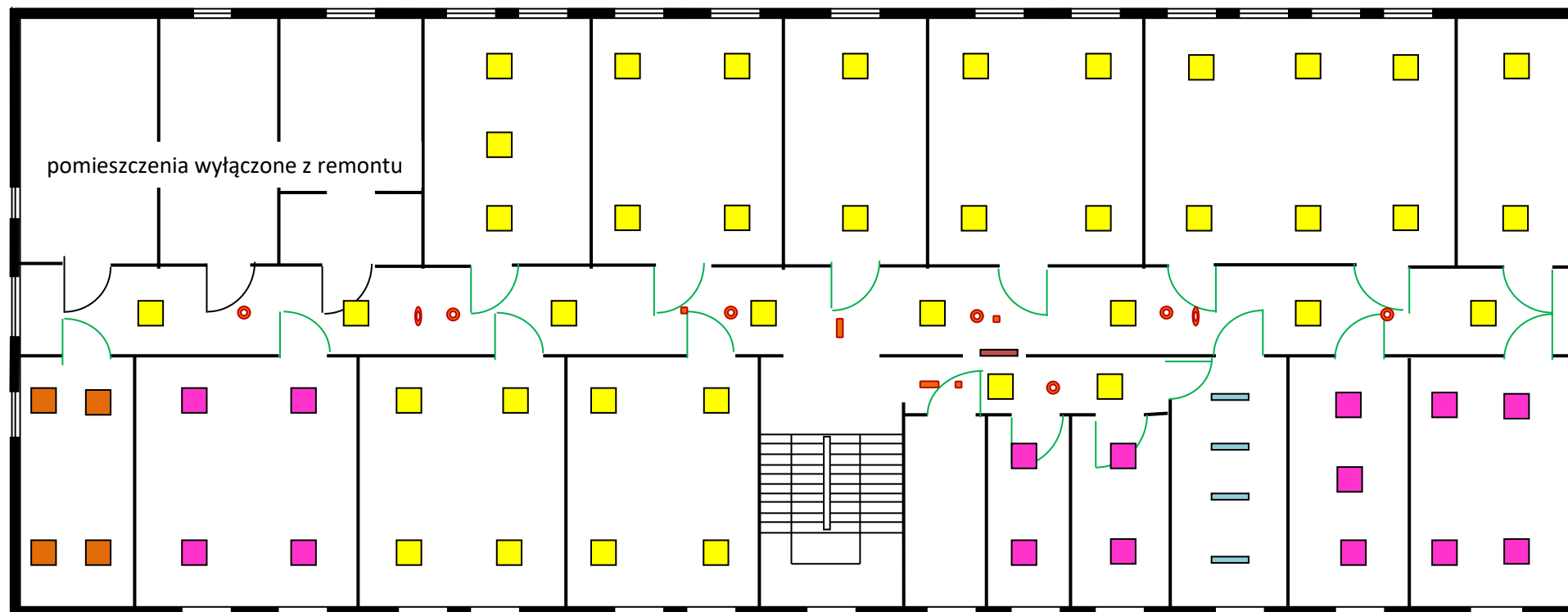
Drzwi dębowe A: zamki: wpuszczane z jedną wkładką, klamki metalowe, szyld metalowy. **Szyba:** mleczna, szkło bezpieczne gr. min 8 mm **Skrzydło:** bez przylgowe, pełne płycinowo – ramowe, 3 x lakier poliuretanowy, kolor jak istniejący. **Płycina:** sklejka w okleinie obłoku dębowego; obłok gr. 2 x 1,5 mm, sklejka gr. 15 mm **Ramiak:** 40 x 140 mm Zestaw AR – aluminiowy plombownicy ze stalową nierdzewną ramką. Odbój drzwiowy. Numeracja drzwi zgodnie z istniejącą.

Skrzydła B i C: wewnętrzne, przylgowe z szybą decormat, klamka PEGAZ z wkładką nikiel mat. Wypełnienie - płyta wiórowa otworowa.

UWAGA: dokładnych pomiarów wymiarów montażowych potrzebnych do prawidłowego doboru i montażu stolarki dokona Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji zamówienia, w obecności przedstawiciela Zamawiającego.

KOMPLEKS WOJSKOWY 2 - 317 Lidzbark Warmiński			
BRANŻA: zestawienie stolarki		Zestawienie	
		Skala 1 : 25	
Opracował:	Uprawnienia	podpis	Data
Roman SIEMASZKO	196/76/OL		04.03.20

RZUT II PIĘTRA
INSTALACJA ELEKTRYCZNA OŚWIETLENIOWA
SKALA 1;10



Legenda:

- Rozdzielnica elektryczna
- LUGCLASSIC SLIM LB LED 600X600 p/t ED 4000Lm/840 MPRM biały
- OFFICE PLUS LB LED n/t ED 6350 Lm/840 MAT biały
- OFFISE PLUS LB LED n/t ED 4450 Lm/840MAT biały
- OFFICE LONG LB LED 1200X230 ED 4200 Lm/840 MAT biały
- Oprawa EXIT IP65 LED 3W Mh 320 lm (awaryjne)
- Oprawa LOVATO n LED 3W 330 lm 3h
- Oprawa ewakuacyjna "Flaga" ONTEC G NM
- Oprawa ośw. nocna VIP LED 17W PXF Lighting

KOMPLEKS WOJSKOWY 2 - 317 Lidzbark Warmiński			
BRANŻA: instalacje elektryczne		Rzut II piętra	
		Skala 1 : 10	
Opracował:	Uprawnienia	podpis	Data
Roman SIEMASZKO	196/76/OL		04.03.20

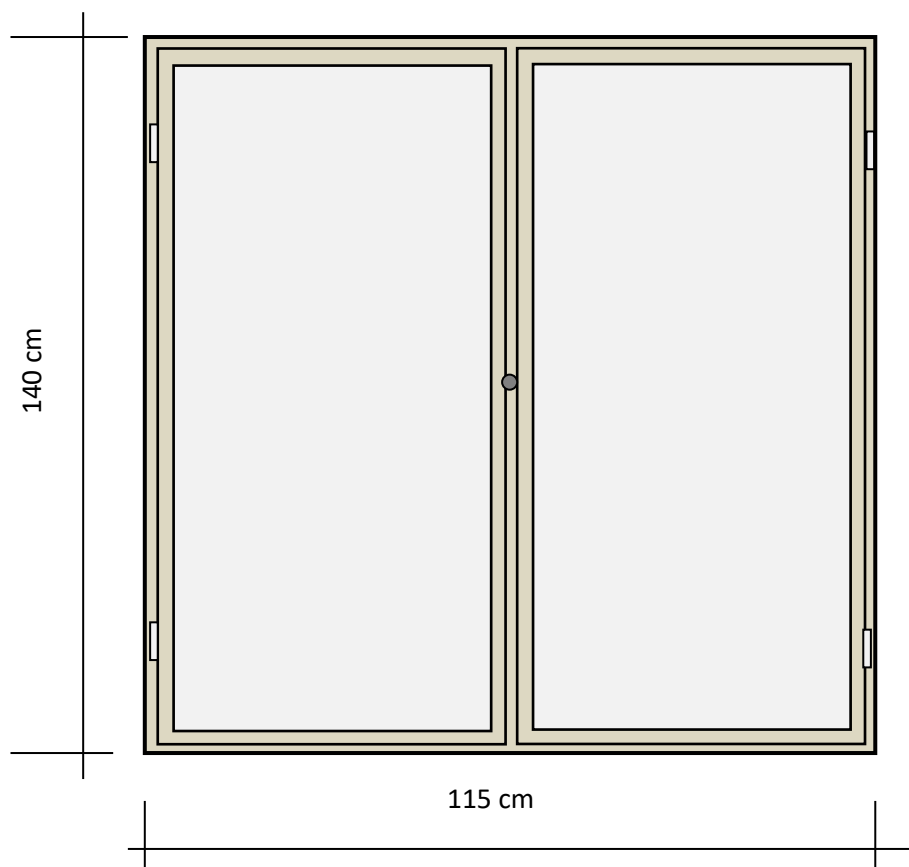
LEGENDA: do instalacji elektrycznej oświetleniowej.

OPRAWY OŚWIETLENIOWE		sztuk
	LUGCLASSIC SLIM LB LED 600X600 p/t ED 4000Lm/840 MPRM biały	39
	OFFICE PLUS LB LED n/t ED 6350 Lm/840 MAT biały	15
	OFFICE PLUS LB LED n/t ED 4450 Lm/840MAT biały	4
	OFFICE LONG LB LED 1200X230 ED 4200 Lm/840 MAT biały	4
	Oprawa EXIT IP65 LED 3W Mh 320 lm (awaryjne)	7
	Oprawa LOVATO n LED 3W 330 lm 3h	3
	Oprawa ewakuacyjna "Flaga" ONTEC G NM	3
	Oprawa ośw. nocna VIP LED 17W PXF Lighting	2

KOMPLEKS WOJSKOWY 2 - 317 Lidzbark Warmiński			
BRANŻA: instalacja elektryczna		Rzut II piętra	
		Skala	
Opracował:	Uprawnienia	podpis	Data
Roman SIEMASZKO	196/76/OL		04.03.20

GABLOTA OGŁOSZENIOWA WEWNĘTRZNA - DWUDRZWIOWA

szt. 10



- otwierana na boki;
- gabłota wykonana z profili aluminiowych anodowanych, kolor srebrny;
- rama okienna zakuwana nie skręcana;
- system uszczelek tworzący gabłotę całkowicie szczelną i odporną na działanie warunków atmosferycznych, kurzu oraz insektów;
- brak wystawiających elementów (zawiasy chowane, funkcję gałki pełni kluczyk);
- płyta wewnętrzna magnetyczna w kolorze białym (mocowanie ogłoszeń za pomocą dołączonych magnesów).
- gabłota aluminiowa dwukomorowa z szybą hartowaną (bezpieczną), zamykana zamkiem na kluczyk (w komplecie 2 kluczyki), odporna na warunki atmosferyczne GA-901864,
- czteropunktowy system mocowania do ściany,
- głębokość 6,5 cm.

UWAGA: dokładnych pomiarów wymiarów montażowych potrzebnych do prawidłowego doboru i montażu gabłoty dokona Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji zamówienia, w obecności przedstawiciela Zamawiającego.

KOMPLEKS WOJSKOWY 2 - 317 Lidzbark Warmiński			
BRANŻA: gabłota		Gabłota otwierana	
		Skala 1 : 25	
Opracował:	Uprawnienia	podpis	Data
Roman SIEMASZKO	196/76/OL		04.03.20

PRZEDMIAR ROBÓT BUDOWLANYCH

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Roboty remontowe w bud. nr 2 - 317 w Lidzbarku Warmińskim, ul. Przystaniowa 1.					
1	45430000-0	ROBOTY POSADZKOWE			
1.1		ROZBIÓRKI			
1 d.1.1	KNR 4-04 0504-06	Rozebranie posadzek z wykładzin z tworzyw sztucznych - rulony	m2		
		$(5.63*6.30)+(5.56*6.30)+(3.35*6.30)+(4.57*6.27)+(5.92*6.27)+(5.90*6.27)+(5.75*6.30)+(2.51*6.30)+(2.99*6.30)+(3.82*4.84)+(2.34*4.84)$	m2	295.06	
				RAZEM	295.06
2 d.1.1	KNR 4-04 0504-07	Rozebranie posadzek z wykładzin z tworzyw sztucznych - płytki PCV	m2		
		$(5.61*6.30)+(11.43*6.27)$	m2	107.01	
				RAZEM	107.01
3 d.1.1	KNR 4-04 0405-04 analogia	Rozebranie drewnianych listew przyściennych (odpad - drewno utylizuje Wykonawca)	m		
		$(5.63+6.30)*2+(5.56+6.30)*2+(3.35+6.30)*2+(4.57+6.27)*2+(5.92+6.27)*2+(5.90+6.27)*2+(5.75+6.30)*2+(2.51+6.30)*2+(2.99+6.30)*2+(3.82+4.84)*2+(2.34+4.84)*2$	m	229.26	
	- otwory	$-(0.90*17)$	m	-15.30	
				RAZEM	213.96
4 d.1.1	KNR 4-04 0504-03	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m2		
	p. 206A, 209	$(3.30*6.27)+(3.06*6.27)$	m2	39.88	
	prysznic	$(1.00*1.00)$	m2	1.00	
	korytarz 2	11.05	m2	11.05	
				RAZEM	51.93
5 d.1.1	KNR 4-04 0504-03	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych - cokolik	m2		

	p. 206A, 209	$(3.30+6.27)*2*0.15+(3.06+6.27)*2*0.15$	m2	5.67	
	korytarz 1 i 2	$(76.00*0.15)+(9.49+1.00)*2*0.15$	m2	14.55	
				RAZEM	20.22
6 d.1.1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka posadzek betonowych niezbrojonych o grubości do 5 cm	m3		
	poz. 1,2,4	$(295.06+107.01+51.93)*0.05$	m3	22.70	
				RAZEM	22.70
7 d.1.1	KNR-W 4-01 0609-03	Rozebranie z posadzki wyrstwy izolacyjnej o grubości do 5 cm	m2		
	poz. 1,2,4	$295.06+107.01+51.93$	m2	454.00	
				RAZEM	454.00
1.2	45432120-1	INSTALOWANIE NAWIERZCHNI PODŁOGOWYCH			
8 d.1.2	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome pod posadzkowe	m2		
	poz. 1,2 4	$295.06+107.01+51.93$	m2	454.00	
	korytarz 2	11.05	m2	11.05	
				RAZEM	465.05
9 d.1.2	KNR-W 2-02 0608-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2		
		$295.06+107.01+51.93+11.05$	m2	465.05	
				RAZEM	465.05
10 d.1.2	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome nadposadzkowe	m2		
		$295.06+107.01+51.93+11.05$	m2	465.05	
				RAZEM	465.05
11 d.1.2	NNRNKB 202 1125-01 1125-02	Podkłady betonowe grubości 5 cm wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m2		
		$295.06+107.01+51.93+11.05$	m2	465.05	

				RAZEM	465.05
12 d.1.2	KNR-W 2-02 1116-07	Posadzki cementowe - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m2		
		295.06+107.01+51.93+11.05	m2	465.05	
				RAZEM	465.05
13 d.1.2	KNR 2-02 1118-09 z.sz. 5.7.d	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą kombinowaną Układanie w "karo". Terakota szkliwiona Gres R 400 30 x 30 Gat. I	m2		
		$(5.61*6.30)+(5.63*6.30)+(5.56*6.30)+(3.35*6.30)+(5.92*6.27)+(3.30*6.27)+(5.90*6.27)+(3.06*6.27)+(5.75*6.30)+(2.51*6.30)+(2.99*6.30)+(3.82*4.84)+(2.34*4.84)$	m2	341.62	
	otwory drzwiowe	$(0.40*0.90)*14$	m2	5.04	
	prysznic	1.00*1.00	m2	1.00	
				RAZEM	347.66
14 d.1.2	NNRNKB 202 1122-03	Cokoliki z płytek terakotowych w wysokości 10 cm na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow. do 8 m2 Terakota szkliwiona Gres R 400 30 x 30 Gat. I	m		
		$(5.61+6.30)*2+(5.63+6.30)*2+(5.56+6.30)*2+(3.35+6.30)*2+(5.92+6.27)*2+(3.30+6.27)*2+(5.90+6.27)*2+(3.06+6.27)*2+(5.75+6.30)*2+(2.51+6.30)*2+(2.99+6.30)*2+(3.82+4.84)*2+(2.34+4.84)*2$	m	269.20	
	prysznic	$(1.00+1.00)*2$	m	4.00	
				RAZEM	273.20
15 d.1.2	KNR 2-02 1115-06 analogia	Gruntowanie podłoża pod wykładziny podłogowe z tworzyw sztucznych gruntem z piaskiem kwarcowym	m2		
	p. 205,208, korytarz 1 i 2	$(4.57*6.27)+(9.00*6.27)+(45.82*2.47)+11.05$	m2	209.31	
				RAZEM	209.31
16 d.1.2	KNR 2-02 1115-02	Warstwy wygładzające z masy Lerotex grubości 1-3 mm pod wykładziny podłogowe z tworzyw sztucznych	m2		
		$(4.57*6.27)+(9.00*6.27)+(45.82*2.47)+11.05$	m2	209.31	

				RAZEM	209.31
17 d.1.2	KNNR-W 3 0809-03	Wyrównywanie podłoży betonowych przez szlifowanie	m2		
		$(4.57*6.27)+(9.00*6.27)+(45.82*2.47)+11.05$	m2	209.31	
				RAZEM	209.31
18 d.1.2	KNR 2-02 1112-09	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych	m2		
		$(4.57*6.27)+(9.00*6.27)+(45.82*2.47)+11.05$	m2	209.31	
				RAZEM	209.31
19 d.1.2	KNR 2-02 1113-06	Posadzki z tworzyw sztucznych - listwy przyściennie z polichlorku winylu klejone	m		
		$(4.57+6.27)*2+(11.43+6.27)*2+76.00+(9.45+1.00)*2$	m	153.98	
	- otwory	$-(0.90*7)$	m	-6.30	
				RAZEM	147.68
20 d.1.2	TZKNBK XX 1501-02 analogia	Dostawa i montaż aluminiowych listew progowych	m		
		0.90*19	m	17.10	
				RAZEM	17.10
2	45410000-4	ROBOTY TYNKARSKIE			
2.1		ODBICIE TYNKU			
21 d.2.1	KNR 4-01 0701-05	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, o powierzchni odbicia ponad 5 m2	m2		
		35.50	m2	35.50	
				RAZEM	35.50
2.2		TYNKOWANIE			
22 d.2.2	KNR 4-01 0715-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, na ścianach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m2		
		35.50	m2	35.50	

				RAZEM	35.50
23 d.2.2	KNR 4-01 0705-01	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 15 cm na murach z cegieł po rozebranych cokolikach	m		
		$(3.30+6.27)*2*0.15+(3.06+6.27)*2*0.15+(76.00*0.15)+(9.49+1.00)*2*0.15$	m	20.22	
				RAZEM	20.22
24 d.2.2	KNR-W 2-02 2011-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku	m2		
		$(5.61+6.30)*2*3.15+(5.63+6.30)*2*3.15+(5.56+6.30)*2*3.15+(3.35+6.30)*2*3.15+(4.57+6.27)*2*3.15+(5.92+6.27)*2*3.15+(3.30+6.27)*2*3.15+(5.90+6.27)*2*3.15+(11.43+6.27)*2*3.15+(3.06+6.27)*2*3.15+(5.75+6.30)*2*3.15+(2.51+6.30)*2*3.15+(2.99+6.30)*2*3.15+(3.82+4.84)*2*3.15+(2.34+4.84)*2*3.15+(2.28+4.84)*2*1.55+(9.45+1.00)*2*1.55+(45.82+2.47)*2*3.15$	m2	1386.48	
				RAZEM	1386.48
25 d.2.2	KNR-W 2-02 2011-03	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach na podłożu betonowym	m2		
		$(5.61*6.30)+(5.63*6.30)+(5.56*6.30)+(3.35*6.30)+(4.57*6.27)+(5.92*6.27)+(3.30*6.27)+(5.90*6.27)+(11.43*6.27)+(3.06*6.27)+(5.75*6.30)+(2.51*6.30)+(2.99*6.30)+(3.82*4.84)+(2.34*4.84)+(2.28*4.84)+(45.82*2.47)+11.05$	m2	577.20	
				RAZEM	577.20
26 d.2.2	KNR AT-31 0505-03	Tynk cienkowarstwowy mozaikowy Baumit MosaikPutz - wykonany ręcznie na ścianach	m2		
	korytarz 1 i 2	$(76.00*1.60)+(15.60*1.60)$	m2	146.56	
				RAZEM	146.56
3	45262500-6	ROBOTY MURARSKIE			
27 d.3	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
28 d.3	KNR 4-01 1306-01 analogia	Demontaż konstrukcji stalowych - kanały wentylacyjne	szt.p rzec.		

		50	szt.p rzec.	50.00	
				RAZEM	50.00
29 d.3	KNR-W 2-02 0840-05	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x25 cm na zaprawie klejowej	m2		
	p. socjalne 205	2.80*0.70	m2	1.96	
				RAZEM	1.96
30 d.3	KNR 4-02 0235-06 analogia	Demontaż kabiny prysznicowej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
31 d.3	wycena indywidualna	Dostawa i montaż kabiny systemu ścian działowych - wolnostojące kabiny systemowe wc.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
32 d.3	KNR 4-02 0121-03	Wymiana baterii natryskowej ściennej z sitkiem i rurą natryskową	szt.		
	kabina prysznicowa	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
33 d.3	KNR 2-15 0212-01	Montaż wpustów żeliwnych podłogowych o śr. 50 mm	szt.		
	kabina prysznicowa	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
34 d.3	KNR 0-39 0115-01	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych - łazienki pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą Superflex 1; powierzchnie poziome	m2		
		1.00*1.00	m2	1.00	
				RAZEM	1.00

35 d.3	KNR 4-01 0601-03	Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe powierzchni poziomych 2 warstwami papy asfaltowej z warstwą wyrównawczą z zaprawy cementowej do 2 cm i dodatkiem środka wodoszczelnego	m2		
	kabina prysznicowa	1.00*1.00	m2	1.00	
				RAZEM	1.00
36 d.3	NNRNKB 202 0618-02	Izolacje przeciwwilgociowe z taśmy HYDROBAND 3G z wypełnieniem szybkosprawną zaprawą ATLAS MONTAR T5j w pomieszczeniach o pow. do 5 m2	m2		
	kabina prysznicowa	1.00*1.00	m2	1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.3	KNR 2-05 0904-04 analogia	Zamocowanie i zmniejszenie prześwitu bramy stalowej otwieranej z blachy stalowej ocynkowanej grubości 3 mm	m		
		6.0	m	6.00	
				RAZEM	6.00
38 d.3	KNR 4-01 0426-02 analogia	Rozebranie obicia gablot z desek na styk	m2		
		(1.18*1.37)*10	m2	16.17	
				RAZEM	16.17
39 d.3	KNR 4-01 0922-01 analogia	Dostawa i montaż gablot ogłoszeniowych wewnętrznych dwudrzwiowych	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
4	45440000-3	ROBOTY MALARSKIE			
40 d.4	KNR-W 2-02 0923-01	Oslony okien folią polietylenową	m2		
		(0.25*1.90)*31	m2	14.73	
				RAZEM	14.73

41 d.4	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 - ściany	m2		
		$(5.61+6.30)*2*3.15+(5.63+6.30)*2*3.15+(5.56+6.30)*2*3.15+(3.35+6.30)*2*3.15+(4.57+6.27)*2*3.15+(5.92+6.27)*2*3.15+(3.30+6.27)*2*3.15+(5.90+6.27)*2*3.15+(11.43+6.27)*2*3.15+(3.06+6.27)*2*3.15+(5.75+6.30)*2*3.15+(2.51+6.30)*2*3.15+(2.99+6.30)*2*3.15+(3.82+4.84)*2*3.15+(2.34+4.84)*2*3.15+(2.28+4.84)*2*1.55+(9.45+1.00)*2*1.55+(45.82+2.47)*2*3.15$	m2	1386.48	
				RAZEM	1386.48
42 d.4	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 - sufity	m2		
		$(5.61*6.30)+(5.63*6.30)+(5.56*6.30)+(3.35*6.30)+(4.57*6.27)+(5.92*6.27)+(3.30*6.27)+(5.90*6.27)+(11.43*6.27)+(3.06*6.27)+(5.75*6.30)+(2.51*6.30)+(2.99*6.30)+(3.82*4.84)+(2.34*4.84)+(2.28*4.84)+(45.82*2.47)+11.05$	m2	577.20	
				RAZEM	577.20
43 d.4	KNR-W 2-02 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni ścian - podłóży gipsowych z gruntowaniem	m2		
		$(5.61+6.30)*2*3.15+(5.63+6.30)*2*3.15+(5.56+6.30)*2*3.15+(3.35+6.30)*2*3.15+(4.57+6.27)*2*3.15+(5.92+6.27)*2*3.15+(3.30+6.27)*2*3.15+(5.90+6.27)*2*3.15+(11.43+6.27)*2*3.15+(3.06+6.27)*2*3.15+(5.75+6.30)*2*3.15+(2.51+6.30)*2*3.15+(2.99+6.30)*2*3.15+(3.82+4.84)*2*3.15+(2.34+4.84)*2*3.15+(2.28+4.84)*2*1.55+(9.45+1.00)*2*1.55+(45.82+2.47)*2*3.15$	m2	1386.48	
				RAZEM	1386.48
44 d.4	KNR-W 2-02 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni sufitów - podłóży gipsowych z gruntowaniem	m2		
		$(5.61*6.30)+(5.63*6.30)+(5.56*6.30)+(3.35*6.30)+(4.57*6.27)+(5.92*6.27)+(3.30*6.27)+(5.90*6.27)+(11.43*6.27)+(3.06*6.27)+(5.75*6.30)+(2.51*6.30)+(2.99*6.30)+(3.82*4.84)+(2.34*4.84)+(2.28*4.84)+(45.82*2.47)+11.05$	m2	577.20	
				RAZEM	577.20
45 d.4	KNNR 2 1402-03	Malowanie dwukrotnie farbą emulsyjną tablicową białą podłóży gipsowych - jedna ściana	m2		
	p. 208A	2.70*2.10	m2	5.67	
				RAZEM	5.67
46 d.4	KNR 4-01 1209-14	Dwukrotne malowanie farbą olejną podokienników z szpachlowaniem nierówności	szt.		

		31	szt.	31.00	
				RAZEM	31.00
47 d.4	KNR 4-01 1212-19	Dwukrotne malowanie farbą olejną grzejników radiatorowych	m2		
		(0.15*0.60)*2*102	m2	18.36	
				RAZEM	18.36
48 d.4	KNR 4-01 1209-14 analogia	Dwukrotne malowanie farbą olejną ościeżnic drzwiowych o powierzchni do 0.75 m2	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
49 d.4	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych o średnicy do 50 mm	m		
		3.15*15	m	47.25	
				RAZEM	47.25
50 d.4	KNR 4-01 1208-02	Ługowanie farby olejnej z tynków ścian	m2		
	korytarz 1	76.00*1.60	m2	121.60	
				RAZEM	121.60
5	45421000-4	ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ			
5.1		DEMONTAŻ			
51 d.5.1	KNR 4-01 0354-07	Wykucie z muru ościeżnic stalowych o powierzchni do 2 m2	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
5.2		MONTAŻ			
52 d.5.2	KNR-W 2-02 1022-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne "80"np.DRE DRE KANON 20 - dąb złoty	m2		
		(0.80*2.00)*3	m2	4.80	

				RAZEM	4.80
53 d.5.2	KNR-W 2-02 1022-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne "90" np. DRE KANON 20 - dąb złoty	m2		
		0.90*2.00	m2	1.80	
				RAZEM	1.80
54 d.5.2	KNR-W 2-02 1027-03 analogia	Dostawa i montaż drzwi wewnętrznych płycinowo - ramowych z litego dębu i szybą bezpieczną mleczną. Skład zestawu: skrzydło, ościeżnica szerokości min. 80 mm, listwy maskujące, uszczelki, 3 zawiasy regulowane, zamek z wkładką patentową i klamki z szyldem ze st Drzwi drewniane wewnętrzne np. Styl Drzewa	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
55 d.5.2	TZKNBK IX 0901a/0901b	Litery nakładane proste o wysokości 6 cm na drzwiach	szt.		
		54	szt.	54.00	
				RAZEM	54.00
56 d.5.2	TZKNBK XXI 0601-04 analogia	Dostawa i montaż tabliczek przy drzwiowych prostokątnych wykonanych z poliwęglanu z ramką metalową. Tył tabliczki koloru srebrnego. Tabliczka montowana do drzwi w pozycji poziomej na wysokość 1,50 m od posadzki, za pomocą wkrętów. Format wkładki 150 x 50 mm.	szt.		
		18	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
57 d.5.2	TZKNBK XXI 0601-01 analogia	Dostawa i montaż zestawów plombowniczych AR wyposażonych w dwie aluminiowe miseczki plombownicze (kubki) z ruchomym wymiennym elementem łączącym - stalową nierdzewną ramką	szt.		
		18	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
6	45111220-6	ROBOTY W ZAKRESIE USUWANIA GRUZU			
58 d.6	KNR 4-04 1105-01 1105-02	Transport gruzu, mat. budowlanych samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość 15 km	m3		

	gruz budowlany	22.91+2.38	m3	25.29	
	drewno	0.45	m3	0.45	
	skrzydła drzwiowe	1.62	m3	1.62	
	wykładzina	4.06	m3	4.06	
				RAZEM	31.42
59 d.6	kalk. własna	Oплата за утилизację odpadów budowlanych	m3		
	gruz budowlany	22.91+2.38	m3	25.29	
	drewno	0.45	m3	0.45	
	skrzydła drzwiowe	1.62	m3	1.62	
	wykładzina	4.06	m3	4.06	
				RAZEM	31.42
60 d.6	analiza indywidualna	Wycena materiału z demontażu - złomu. Wykonawca demontażu wyceni wartość złomu na podstawie cen skupu złomu i surowców wtórnych w punkcie skupu. Wartość uzyskanego przychodu pomniejszy wycenę kosztorysu ofertowego (średnia cena na dzień 04.03.2020 r wynosi 1,15 zł/kg).	kg		
		150.00	kg	150.00	
				RAZEM	150.00

Budynek nr 2 - 317

PRZEDMIAR ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Remont instalacji elektrycznej budynek nr 2, II piętro JW 3411 Lidzbark Warmiński, ul. Przystaniowa 1.					
1	71320000-7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania			
1 d.1	Analiza Własna	Sporządzenie projektu budowlano - wykonawczego remontu instalacji elektrycznej.	kpl		

		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
2	45311200-2	Roboty demontażowe			
2 d.2	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		65	szt.	65.00	
				RAZEM	65.00
3 d.2	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
4 d.2	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
5 d.2	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		38	szt.	38.00	
				RAZEM	38.00
6 d.2	KNNR 9 0403-07	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt.		
		76	szt.	76.00	
				RAZEM	76.00
7 d.2	KNNR 9 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
8 d.2	KNNR 9 0305-01	Wymiana przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układanych w korytkach i listwach instalacyjnych	m		

		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
3	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - Osprzęt			
9 d.3	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
10 d.3	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
11 d.3	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
12 d.3	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		48	szt.	48.00	
				RAZEM	48.00
13 d.3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
14 d.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa oświetleniowa np. LUGCLASSIC SLIM LB LED 600X600 p/t ED 4000Lm/840MPRM biały + ramka n/t LUGCLASSIC SLIM	kpl.		
		39	kpl.	39.00	
				RAZEM	39.00

15 d.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa oświetleniowa np. OFFICE PLUS LB n/t ED 6350 Lm/840 MAT biały	kpl.		
		15	kpl.	15.00	
				RAZEM	15.00
16 d.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa oświetleniowa np. OFFICE PLUS LB n/t ED 4450 Lm/840 MAT biały	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
17 d.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa oświetleniowa np. OFFICE LONG LB LED 1200X230 ED 4200 Lm/840 MAT biały	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
18 d.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Analogia: oprawa VIP Master panel NT LED AW 3h + DYFUZOR(piktogram)	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
19 d.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa Analogia: oprawa VIP Master panel NT LED AW 3h	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
20 d.3	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.		
		(4*68)+(4*11)+(2*8)+(2*33)	szt.	398.00	
				RAZEM	398.00
4		Roboty instalacyjne elektryczne - Instalacje			
21 d.4	KNNR 5 1209-0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		44	otw.	44.00	

				RAZEM	44.00
22 d.4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		2053	m	2053.00	
				RAZEM	2053.00
23 d.4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		2053	m	2053.00	
				RAZEM	2053.00
24 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm2	m		
		483	m	483.00	
				RAZEM	483.00
25 d.4	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. Przewód kabelkowy miedz. YDY 4x1,5; 750 V	m		
		820	m	820.00	
				RAZEM	820.00
26 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm2	m		
		750	m	750.00	
				RAZEM	750.00
27 d.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		174	szt.	174.00	
				RAZEM	174.00

28 d.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr. do 60 mm Puszka p/t PK-60 LUX pogłębiania	szt.		
		130	szt.	130.00	
				RAZEM	130.00
29 d.4	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr. do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		44	szt.	44.00	
				RAZEM	44.00
30 d.4	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		6.5	m	6.50	
				RAZEM	6.50
31 d.4	KNR AT-13 0104-13 analogia	Obsadzenie puszki podłogowej 1 modułowej Puszka podłogowa np. Kontakt - SIMON 170/115 Szara/Granit Sf 170/14	szt.		
	p. 208A	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5	45314320-0	Roboty instalacyjne - korytarz 1			
5.1		Oświetlenie pom. korytarz			
32 d.5.1	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		62	m	62.00	
				RAZEM	62.00
33 d.5.1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oświetlenie korytarza Oprawa oświetleniowa np. LUGCLASSIC SLIM LB LED 600X600 p/t ED 4000Lm/840MPRM biały + ramka n/t LUGCLASSIC SLIM	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
34 d.5.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) Oprawa awaryjna np. EXIT LED 3W, 3h, IP65 Mh 1m	kpl.		

		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
35 d.5.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) Oprawa ewakuacyjna, 2W , np. ONTEC S M2 302 NM	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
36 d.5.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) Oprawa ewakuacyjna "flaga" Oprawa ewakuacyjna 3W, 3h, IP20 , np. ONTEC G NM	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
37 d.5.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) Oświetlenie nocne VIP LED Oprawa oświetleniowa np. VIP LED 17W (oświetlenie nocne) PXF Lighting	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
38 d.5.1	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe. YDYp3x1,5	m		
		62	m	62	
				RAZEM	62
39 d.5.1	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		62	m	62.00	
				RAZEM	62.00
40 d.5.1	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
41 d.5.1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm. Puszka PK-60 pogłębianą łączoną	szt.		

		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
42 d.5.1	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Ramka dla osprzętu p/t pojedyncza BASIC 55	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
5.2		Gniazda 230V. pom. korytarz			
43 d.5.2	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		24	m	24.00	
				RAZEM	24.00
44 d.5.2	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm ²	m		
		24	m	24.00	
				RAZEM	24.00
45 d.5.2	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		24	m	24.00	
				RAZEM	24.00
46 d.5.2	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
47 d.5.2	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm. Puszka PK-60 pogłębianą łączoną	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

48 d.5.2	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
49 d.5.2	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem. System Ramkowy Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
50 d.5.2	KNNR 5 0204-05	Przewody ognioodporny PH 90 HGDS 2 x 1,5 300/500U układane w uchwytach metalowych z kołkiem	m		
		5	m	5	
				RAZEM	5
51 d.5.2	KNNR 5 0204-05	Przewody ognioodporny PH 90 HGDS 2 x 1,5 300/500U układane w wykutych bruzdach ścian	m		
		15	m	15	
				RAZEM	15
52 d.5.2	KNNR 5 0307-01 analogia	Montaż przycisku p.poż.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
6	45314320-0	Roboty instalacyjne - korytarz 2			
6.1		Oświetlenie pom. korytarz			
53 d.6.1	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00

54 d.6.1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oświetlenie korytarza Oprawa oświetleniowa np. LUGCLASSIC SLIM LB LED 600X600 p/t ED 4000Lm/840MPRM biały + ramka n/t LUGCLASSIC SLIM	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
55 d.6.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) Oprawa ewakuacyjna, 2W , np. ONTEC S M2 302 NM	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
56 d.6.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) Oprawa awaryjna np. EXIT LED 3W, 3h, IP65 Mh Im	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
57 d.6.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) Oprawa ewakuacyjna "flaga" Oprawa ewakuacyjna 3W, 3h, IP20 , np. ONTEC G NM	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
58 d.6.1	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe. YDYp3x1,5	m		
		30	m	30	
				RAZEM	30
59 d.6.1	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
60 d.6.1	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

61 d.6.1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm. Puszka PK-60 pogłębianą łączoną	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
62 d.6.1	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Ramka dla osprzętu p/t pojedyncza BASIC 55	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
6.2		WLZ			
63 d.6.2	KNNR 5 0101-08	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton	m		
		12+6	m	18.00	
				RAZEM	18.00
64 d.6.2	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe. Analogia: Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 5x 25 mm ² , 0,6/1 kV	m		
		12+6	m	18.00	
				RAZEM	18.00
65 d.6.2	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ²	szt.		
		2*5	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
66 d.6.2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		2*5	szt. żył	10.00	
				RAZEM	10.00

67 d.6.2	KSNR 5 0303-05	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem w rurach winidurkowych o średnicy RS - 16 mm mm wykonywane przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 Kable sygnalizacyjne HDGs 300/500V 3x1,5 mm2	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
68 d.6.2	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2*2	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
69 d.6.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
70 d.6.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.00	
				RAZEM	2.00
71 d.6.2	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
72 d.6.2	KNR 4-01 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
73 d.6.2	KNR 4-01 0208-08	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grubości do 40 cm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00

74 d.6.2	KNR 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.2 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
6.3	45311200-2	Wymiana rozdzielni - II piętro			
75 d.6.3	KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	m3		
		0.25	m3	0.250	
				RAZEM	0.250
76 d.6.3	KNR 4-01 0330-11	Poszerzenie wnęki na tablicę rozdzielczą elektryczną	m2		
		0.40	m2	0.40	
				RAZEM	0.40
77 d.6.3	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
78 d.6.3	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		80	szt. żył	80.00	
				RAZEM	80.00
79 d.6.3	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
80 d.6.3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nad prądowy 1-biegunowy G61 B10 GE lub równoważne	szt.		
		8	szt.	8.00	

				RAZEM	8.00
81 d.6.3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nad prądowy 1-biegunowy G61 B16 GE lub równoważne	szt.		
		16	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
82 d.6.3	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nad prądowy 3-biegunowy	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
83 d.6.3	KNR-W 5-08 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
84 d.6.3	KNR-W 5-08 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
7	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - Rozdzielnica Główna w piwnicy			
85 d.7	KNNR 5 0404- 02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg. Rozdzielnica kompletna p/t 4x24mod.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
86 d.7	KNNR 5 0406- 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Wyłącznik kompaktowe DPX 125 3P	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
87 d.7	KNNR 5 0406- 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg umocowane w rozd. "R-G" - rozłączn. SLP- (lub RBK) + 3 wkładki bezp. WTN-00/6160A (16Aszt.3, 25A szt. 3, 63A szt12)	szt.		
		6	szt.	6.00	

				RAZEM	6.00
88 d.7	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach. Typ: DILOS 0 63A 3P	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
89 d.7	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach. 4xDEHNguard T275	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
90 d.7	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nad prądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach. CLS6-B6	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
91 d.7	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nad prądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach. Analogia: Lampki sygnalizacyjne L300	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
92 d.7	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nad prądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach. CLS6-B10	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
93 d.7	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nad prądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach. CLS6-B16	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
94 d.7	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik nad prądowy 3 - bieg. S 303 B 25 A w rozdzielniach	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00

95 d.7	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik różnicowoprądowy 2P 25A/0,03A AC	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
96 d.7	KNNR 5 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
97 d.7	KNNR 5 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
98 d.7	KNNR 5 0408-04	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
8	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - Pomiary			
99 d.8	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
100 d.8	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
101 d.8	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		27	pomiar	27.00	
				RAZEM	27.00

102 d.8	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
103 d.8	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		6	prób.	6.00	
				RAZEM	6.00
104 d.8	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		1	pomiar.	1.00	
				RAZEM	1.00
105 d.8	KNR-W 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		154	pomiar.	154.00	
				RAZEM	154.00

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**Roboty remontowe w budynku nr 2 JW 3411 w Lidzbarku Warmińskim,
ul. Przystaniowa 1.**

Podstawa opracowania

(§ 12, 13, 14 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r.
w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji
technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno
użytkowego (Dz. U. z 2010 r. Nr 72 poz. 464)

Opracował:

Roman SIEMASZKO

Spis treści:

Lp.	Treść	str.
1.	Część ogólna	1.
2.	Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości - poszczególne wymagania odnosi się do postanowień norm	5.
3.	Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością.	5.
4.	Wymagania dotyczące środków transportu	5.
5.	Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych, szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne	6.
6.	Wymagania od Wykonawcy	8.
7.	Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia	8.
8.	Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót	8.
9.	Opis sposobu odbioru robót budowlanych	8.
10.	Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących	9.
11.	Dokumenty odniesienia – dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych, w tym wszystkie elementy dokumentacji projektowej, normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne.	15.

1. Część ogólna

a) Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego:

Roboty remontowe w budynku nr 2 JW 3411 w Lidzbarku Warmińskim, ul. Przystaniowa 1.

6. Przedmiot i zakres robót budowlanych: przedmiotem zamówienia są roboty budowlane i elektryczne polegające na wymianie powłok malarskich ścian i sufitów, okładzin ściennych i podłogowych, stolarki drzwiowej. Wymiana instalacji elektrycznej po istniejących trasach oraz osprzętu i opraw oświetleniowych.

W zakres robót budowlanych wchodzi:

Roboty posadzkowe: rozebranie posadzek z wykładzin i płytek PCV, listew przyściennych, posadzek ceramicznych łącznie z cokolikiem i warstwą izolacyjną.

Zakres prac:

- rozebranie posadzek z tworzyw sztucznych i PCV, drewnianych listew przyściennych, posadzek z płytek ceramicznych łącznie z cokolikiem. Rozbiórka betonowych posadzek z warstwą izolacyjną.
- izolacje przeciwwodne i ciepłe przeciwdźwiękowe,
- zbrojony podkład betonowy grubości min. 5 cm wykonywany przy użyciu " Miksokreta",
- posadzki z płytek z kamieni sztucznych łącznie z cokolikiem,
- wymiana i uzupełnienie płytek i cokolików z kamieni sztucznych na korytarzu nr 1,
- gruntowanie, ułożenie warstwy wygłuszającej, wyrównanie podłoża przez szlifowanie i ułożenie wykładziny zgrzewanej rulonowej z wywinięciem na ścianę,
- dostawa i montaż aluminiowych listew progowych.

Projekt przywiduje:

W pomieszczeniach przeznaczonych do remontu należy rozebrać posadzkę a wykładzin z tworzyw sztucznych - rulony i płytek PCV. Rozebrać drewniane listwy przyścienne. W pomieszczeniu 206A, 209, prysznic i korytarz 2 rozebrać posadzkę z płytek ceramicznych, łącznie z cokolikiem. We wszystkich pomieszczeniach rozbiórka posadzek betonowych niezbrojonych o grubości do 5 cm, łącznie z izolacją cieplną.

Instalowanie nawierzchni podłogowych: wykonanie izolacji przeciwwodnych i przeciwwilgociowych, ciepłych przeciwdźwiękowych. Podkład betonowy zbrojony . Posadzka płytkowa z kamieni sztucznych łącznie z cokolikiem, grubości 5 cm. Pod posadzki z wykładzin rulonowych wykonać grunt, podkład z masy Lerotex. Posadzki z tworzyw sztucznych zgrzewane.

Zakres prac:

- izolacje przeciwwodne i ciepłe przeciwdźwiękowe,
- zbrojony podkład betonowy grubości min. 5 cm wykonywany przy użyciu " Miksokreta",
- posadzki z płytek z kamieni sztucznych łącznie z cokolikiem,
- gruntowanie, ułożenie warstwy wygłuszającej, wyrównanie podłoża przez szlifowanie i ułożenie wykładziny zgrzewanej rulonowej z wywinięciem na ścianę,
- dostawa i montaż aluminiowych listew progowych.

Projekt przywiduje:

We wszystkich pomieszczeniach przeznaczonych do remontu należy położyć izolację przeciwwilgociową i przeciwwodną poziomą pod posadzkową i nadposadzkową z folii

polietylenowej szerokiej. Pomiedzy warstwy folii wykonać izolację cieplną i przeciwdźwiękową z płyt styropianowych grubości min. 5 cm, poziomych na sucho - jedna warstwa. Na tak przygotowane podłoże wykonać podkład betonowy zbrojony grubości min. 5 cm, wykonywany przy pomocy "Miksokreta". Po okresie wyschnięcia podłoża i osiągnięcia odpowiednich parametrów wykonać posadzkę płytkową z kamieni sztucznych: płytki o wymiarach 30 x 30 układane metodą kombinowaną w "karo" na klej, łącznie z cokolikiem. W pomieszczeniach 205, 208, korytarz 1 i 2 projekt przewiduje posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych zgrzewanych, z wywinięciem na ściany w formie cokoliku. Po wykonanym i suchym podłożu zagruntować gruntem z piaskiem kwarcowym. wygładzić masą Lerotex grubości 1 - 3 mm i po wyschnięciu przeszlifować. Pomiedzy wykładziną zgrzewaną a płytkami podłogowymi w otworach drzwiowych montaż aluminiowych listew podłogowych.

Roboty tynkarskie: odbicie odchodzącego od ściany tynku. Ściany i sufity wszystkich pomieszczeń przeznaczonych do remontu zeszkrobać i zmyć ze starej farby, otynkować (gładź) jednowarstwowo. W korytarzu 1 i 2 na ługowanej lamperii i podkładzie tynk cienkowarstwowy mozaikowy.

Zakres prac:

- odbicie odchodzących tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo - wapiennej na ścianach o powierzchni odbicia ponad 5 m²;
- gładzie jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego na ścianach i sufitach,
- ułożenie tynku cienkowarstwowego mozaikowego na ścianach.

Projekt przywiduje:

Odbicie tynków wewnętrznych odchodzących od ściany. Na odbitych powierzchniach wykonać tynk wewnętrzny kat. II. Wszystkie powierzchnie ścian i sufitów wygładzić tynkiem (gładzie) jednowarstwowe grubości 3 mm z gipsu szpachlowego. Na ługowanej powierzchni lamperii w korytarzu nr 1 i 2 położyć tynk cienkowarstwowy mozaikowy.

Roboty murarskie: Demontaż konstrukcji stalowych - kanały wentylacyjne, dostawa i montaż dwóch krat stalowych okiennych otwieranych i jednej nieotwieranej. Demontaż starej i montaż nowej systemowej kabiny prysznicowej.

Zakres prac:

- osadzenie krater wentylacyjnych w ścianach z cegieł,
- demontaż stalowych kanałów wentylacyjnych,
- dostawa i montaż 1 kraty okiennej otwieranej i 2 krat stalowych nieotwieranych,
- licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych,
- demontaż starej kabiny prysznicowej i dostawa i montaż kabiny systemu ścian działowych, wymiana baterii natryskowej, montaż wpustu żeliwnego, izolacja przeciwwodna i przeciwwilgociowa,
- zmniejszenie prześwitu z blachy stalowej ocynkowanej bramy wjazdowej głównej,
- zmniejszenie prześwitu z blachy stalowej ocynkowanej bramy wjazdowej głównej
- rozebranie drewnianego obicia gablot i wykonanie nowego z gotowych elementów,
- dostawa i montaż 10 gablot ogłoszeniowych wewnętrznych.

Projekt przywiduje: W wyznaczonych pomieszczeniach wymienić kratki wentylacyjne. Demontaż konstrukcji stalowych - kanały wentylacyjne. W pomieszczeniu socjalnym nr 205 licowanie ściany płytkami z kamieni sztucznych nad zlewozmywakiem. W łazience

wymiana kabiny prysznicowej na systemową wolnostojącą. Wymiana baterii natryskowej, wpustu żeliwnego, z wykonaniem izolacji poziomej. Prześwit bramy wjazdowej głównej należy zmniejszyć do max. 5 cm, przez dospawanie blachy stalowej ocynkowanej gr. 3 mm. Rozebranie drewnianego obicia wnek w ścianie na korytarzu i wstawienie gablot ogłoszeniowych wewnętrznych.

Roboty malarskie: przygotowanie podłoża, zabezpieczenie okien folią, dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi ścian i sufitów. W pomieszczeniu 208 A dodatkowo na ścianie czołowej należy pomalować farbą emulsyjną tablicową białą. We wszystkich pomieszczeniach malowanie farbą olejną ze szpachlowaniem nierówności podokienników betonowych. Malowanie grzejników żebrowych, ościeżnic drzwiowych, rur. W korytarzu nr 1 ługowanie farby olejnej z tynków ścian.

Zakres prac:

- osłony okien folią polietylenową;
- zeszkrobanie i zmycie starej farby powierzchni sufitów i ścian, wykonanie gładzi gipsowych grubości 3 mm;
- dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni gipsowych ścian i sufitów, malowanie farbą tablicową białą jednej ściany, dwukrotne malowanie farbą olejną grzejników, rur co, listew przypodłogowych, podokienników;
- ługowanie farby olejnej z tynków ścian.

Projekt przywiduje: okna pomieszczeń malowanych osłonić folią polietylenową. Powierzchnie ścian i sufitów zeszkrobać i zmyć. Tak przygotowane podłoże dwukrotne malowanie farbą emulsyjną. W pomieszczeniu nr 208 A (świetlica) ścianę czołową pomalować farbą emulsyjną tablicową białą. Podokienniki, szpachlować nierówności i malować dwukrotnie farbą olejną. Grzejniki, ościeżnice drzwiowe stalowe, rury dwukrotnie malować farbą olejną. Lamperia na korytarzu nr 1 podlega ługowaniu.

Roboty w zakresie stolarki budowlanej: wymiana skrzydeł drzwiowych płytowych, płytowych na płycinowo - ramowych z drewna dębowego litego. Nakładanie liter, montaż tabliczek przy drzwiowych i zestawów plombowniczych.

Zakres prac:

- wykucie z muru ościeżnic stalowych;
- dostawa i montaż skrzydeł drzwiowych płytowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych;
- jw. lecz kompletnych drzwi wewnętrznych z litego dębu,
- dostawa i montaż tabliczek przy drzwiowych wykonanych, zestawów plombowniczych.

Projekt przywiduje: W pomieszczeniach 212, 213, 214 i łazience wymiana skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych. Wykucie z muru ościeżnic stalowych. Na skrzydłach drzwiowych nanieść numerację literową zgodnie z projektem, zestawów plombowniczych, obok na ścianie tabliczki przy drzwiowe.

Roboty w zakresie usuwania gruzu: transport gruzu, materiałów z demontażu.

Zakres prac:

- Transport gruzu, mat. budowlanych samochodem samowyladowczym, przy ręcznych załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość 15 km.

Projekt przywiduje:

Gruz i materiały z demontażu Wykonawca ma obowiązek wywieźć z tereny remontu, utylizować, natomiast złom Wykonawca wyceni wartość na podstawie aktualnych cen skupu i pomniejszy wycenę kosztorysu ofertowego.

W zakres robót elektrycznych wchodzi:

Demontaż oprawek zwykłych oświetleniowych sufitowych, puszek z tworzyw sztucznych, przewodów kabelkowych, łączników instalacji natynkowej. Obwody jednofazowe wykonano jako 3 - żyłowe, zastosowano do instalacji oświetleniowej przewodami YDY 3x1,5 mm² a dla gniazd wtykowych przewody YDY 3x2,5 mm², w wykutych bruzdach, zaprawienie bruzd. Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, opraw oświetleniowych. Projektuje się oprawy oświetlenia dziennego, ewakuacyjnego i awaryjnego oraz nocnego dla pomieszczeń korytarza w suficie podwieszonym. Wykonanie pomiarów izolacji instalacji elektrycznej, instalacji uziemiającej.

Pomieszczenia z komputerem - 500 lx;

Pomieszczenia pozostałe - 300 lx;

Komunikacja - 100 lx;

Pomieszczenia socjalne - 200 lx

Łazienka - 100 lx.

Zastosować oprawy oświetleniowe LED zgodnie ze specyfikacją, a rozmieszczenie ich wykonać zgodnie z rysunkiem nr 5.

Należy stosować materiały o parametrach technicznych i jakościowych nie gorszych niż wskazano w dokumentacji.

Wszystkie użyte w dokumentacji technicznej, specyfikacji lub przedmiarze znaki handlowe, towarowe, przywołania patentów, nazwy modeli, numery katalogowe służą jedynie do określenia cech technicznych i jakościowych materiałów a nie są wskazaniem producenta!.

Złom uzyskany z demontażu i rozbiórki w trakcie realizacji zadania, który nie przedstawia żadnej wartości użytkowej Wykonawca usunie z placu budowy i dokona utylizacji we własnym zakresie. Wartość uzyskanego złomu Wykonawca wyceni na podstawie aktualnych cen obowiązujących w miejscowych Punktach Skupu Złomu i uwzględni w kosztorysie ofertowym poprzez zminusowanie wartości złomu od wartości oferowanej ceny wykonania zleconego zadania.

b) Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych:

Prace Towarzyszące:

- utrzymanie w czystości i porządku stanowiska roboczego i na trasach przemieszczania się pracowników,
- wykonanie czynności związanych z likwidacją stanowiska roboczego,
- transportowanie w poziomie na potrzebną odległość i w pionie na potrzebną wysokość materiałów i elementów i wszelkiego sprzętu pomocniczego niezbędnego do wykonania robót,
- zniesienie lub wyniesienie poza obręb obiektu materiałów, sprzętu oraz odpadu uzyskanego z rozbiieranych elementów i złożenie w ustalone z Inspektorem Nadzoru miejsce,
- segregowanie i sortowanie materiałów i wyrobów nowych lub pochodzących z rozbiórki na terenie budowy lub w składowisku przy obiekcie,
- obsługiwanie sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,

- sprawdzanie prawidłowego wykonania robót,
- usuwanie wad i usterek oraz naprawianie uszkodzeń powstałych w trakcie wykonywania robót, a zawinionych przez bezpośrednich wykonawców,
- wykonanie niezbędnych zabezpieczeń BHP na stanowiskach roboczych oraz wywieszanie znaków informacyjno-ostrzegawczych wokół stref zagrożenia,
- przygotowywanie materiałów,
- zabezpieczenie przed zniszczeniem urządzeń stanowiących wyposażenie obiektu,
- niezwłoczne oczyszczanie zabrudzonych elementów obiektu,
- materiały nadające się do dalszego użytkowania zdać do magazynu WOG,
- wywóz na stanowisko zapewnienie utylizacji odpadów powstałych w skutek prowadzenia robót,
- Wykonawca po wykonaniu zleconych robót uprządkuje miejsce pracy i przyległy teren.

c) informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia: organizacji robót budowlanych:

- Wykonawca (kierownik budowy) zobowiązany jest przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych do uzgodnienia z użytkownikiem (gospodarzem terenu) sposobu poruszania się po terenie wojskowym, oraz zobowiązany jest podporządkować się jego wymaganiom związanym z wojskowym charakterem obiektu tzn. dostarczyć żądane dokumenty (listy pracowników, listy pojazdów itp.) posługiwać się wydanymi przepustkami na żądanie umożliwić przeprowadzenie kontroli pojazdów, osób itp.
- Wykonawca zobowiązany jest do codziennego utrzymania czystości i porządku na miejscu pracy oraz na trasach przemieszczania się pracowników.
- Czas realizacji prac został przewidziany przez Zamawiającego jako maksymalny. Założono realizację robót w dni robocze w czasie (liczba roboczogodzin) wynikającym z przedmiaru robót, w dziennym wymiarze pracy – 8 godzin. Realizacja robót budowlanych może odbywać się w dni powszednie w godz. od 7.00 do 15.00.
- Wykonawca powinien do realizacji zadania przeznaczyć zespół roboczy gwarantujący terminową realizację zamówienia w wyżej określonych warunkach czasowych.
- Wykonawca – kierownik budowy koordynował będzie prace związane z bieżącym przebiegiem robót z zamawiającym (Użytkownikiem).
- realizacja robót możliwa będzie wyłącznie w godzinach służbowych;
- przystąpienie wykonawcy do realizacji robót na terenie kompleksu będzie możliwe tylko z kierownikiem robót (lub osobą przez niego uprawnioną) i na podstawie wystawionych przepustek osobowych dla pracowników oraz przepustek na pojazdy wykonawcy;
- sprawy wymagające dodatkowych uzgodnień w trakcie realizacji zadania, wykonawca będzie uzgadniał poprzez osobę wskazaną w umowie z ramienia zamawiającego (w przypadkach wymagających zmian w stosunku do pkt. 1);
- osoba wskazana w umowie będzie nadzorowała zasady bezpieczeństwa obowiązujących na terenie kompleksu oraz inne ustalenia wynikające przepisów obowiązujących w jednostce;

zabezpieczenia interesów osób trzecich:

- Wykonawca zobowiązany jest bezwzględnie do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem Własności publicznej oraz prywatnej.
- Jeżeli w związku z zaniechaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej, lub prywatnej. Wykonawca na własny koszt dokona naprawy lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan uszkodzonej własności musi być nie gorszy niż przed powstaniem szkody.
- W sytuacji przypadkowego uszkodzenia istniejącej instalacji, Wykonawca natychmiast powiadomi użytkownika oraz przedstawiciela zamawiającego (Inspektora nadzoru) i będzie współpracował w usunięciu awarii z odpowiednimi służbami specjalistycznymi.

ochrony środowiska:

- W wyniku robót naprawczych i konserwacyjnych Zamawiający przewiduje powstanie odpadów budowlanych - niebezpiecznych dla środowiska naturalnego.
- Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę, aby wytwarzanie odpadów ograniczyć do minimum.
- Po stronie Wykonawcy leży utylizacja odpadów powstałych w wyniku robót budowlanych zgodnie z Ustawą o odpadach z dnia 14.12.2012r. (Dz. U. z 2013r., poz. 21).

Warunków bezpieczeństwa pracy pod względem p. poż

Wykonawca zobowiązany będzie do przestrzegania zasad bezpieczeństwa przeciwpożarowego, a w szczególności:

- Nie przystępować do pracy bez stosownego przeszkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej.
- Przestrzegać zakazu palenia tytoniu, używania ognia otwartego i stosowania innych czynników mogących zainicjować zapłon materiałów niebezpiecznych pożarowo z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych.
- Przestrzegać zakazu stosowania prowizorycznej instalacji elektrycznej.
- Przestrzegać zakazu ustawiania i składowania jakichkolwiek materiałów i przedmiotów na drogach komunikacji ogólnej służącej do ewakuacji.
- Przestrzegać zakazu pozostawiania po zakończonej pracy maszyn i urządzeń bez uprzedniego oczyszczenia ich z pyłów, smarów i innych odpadów produkcyjnych itp.
- Przestrzegać zakazu pozostawiania instalacji elektrycznej pod napięciem po skończonej pracy.
- Przestrzegać zakazu pozostawiania stanowiska pracy bez upewnienia się czy nie zachodzi niebezpieczeństwo powstania pożaru.
- Przestrzegać zakazu składowania materiałów palnych pod ścianami budynków.
- Przestrzegać zakazu zastawiania dostępu do obiektu na wypadek działań ratowniczo-gaśniczych.
- Zamawiający wymaga od Wykonawcy prowadzenia robót remontowych zgodnie z przepisami BHP i Ppoż.
- Roboty należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz. U. nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Wykonawca zobowiązany jest przed rozpoczęciem robót budowlanych do zapoznania się z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych

i Administracji z dnia 07.06.20110 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109 poz. 719 z 2010 r.) w zakresie dotyczącym realizowanych robót budowlanych,

- Wykonawca zobowiązany jest przed rozpoczęciem robót budowlanych do zapoznania się z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i administracji z dnia 07.06.20110 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109 poz. 719 z 2010 r.) w zakresie dotyczącym realizowanych robót budowlanych,
- Wykonawca każdorazowo w przypadku realizowania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, zagrożonych wybuchem ma obowiązek przed ich rozpoczęciem, poinformowania przedstawiciela Zamawiającego (administratora) w celu komisyjnego dokonania oceny występującego zagrożenia oraz w celu określenia rodzaju przedsięwzięć zabezpieczających przed możliwością powstania pożaru lub wybuchu. W skład komisji wchodzi: inspektor ochrony ppoż. Zamawiającego, inspektor nadzoru oraz kierownik budowy. Rozpoczęcie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym następuje wyłącznie na podstawie pisemnego „Zezwolenia na przeprowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym” wydanego przez inspektora ochrony ppoż. Zamawiającego.

Informacja dotycząca BHP

Ogólne warunki BHP w stosunku do Wykonawców realizujących roboty budowlane:

1. Wykonawca, Podwykonawca, dalszy Podwykonawca, pracownicy Wykonawcy i Podwykonawcy zobowiązany jest do przestrzegania przepisów i zasad BHP, za które odpowiada Wykonawca jak za własne działania i zaniechania.
2. Wykonawca potwierdza, że przyjmuje na siebie całą odpowiedzialność za sprawy dot. bezpieczeństwa i higieny pracy, którą wykonuje na terenie Zamawiającego.
3. Wykonawca ma obowiązek dopilnować, żeby wszystkie czynności były wykonywane pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych. Wszelkie niebezpieczne, niezgodne z procedurami, nieformalne i ryzykowne praktyki przy wykonywaniu robót budowlanych są bezwzględnie zabronione.
4. Zamawiający ma prawo przeprowadzać kontrole bhp, ppoż., ochrony środowiska przez osoby przez niego uprawnione bez uprzedzenia oraz o dowolnej porze. Jeżeli w trakcie takiej kontroli zamawiający wykryje zaniedbania ma prawo wydawać polecenie doraźne, w ww. zakresie, pracownikom dozoru Wykonawcy, z jednoczesnym powiadomieniem o tym fakcie Przedstawicieli Stron.
5. W przypadku stwierdzenia rażących niedociągnięć w przestrzeganiu przepisów i zasad BHP Zamawiający jest uprawniony do wstrzymania wykonywanej czynności lub odsunięcia od pracy na terenie Zamawiającego pracownika Wykonawcy lub pracownika Podwykonawcy lub też wstrzymania części lub całości prac na terenie Zamawiającego.
6. Wykonawca ma obowiązek dbać o utrzymanie czystości i porządku na terenie budowy. Teren budowy musi być sprzątnięty regularnie podczas wykonywania prac, jak również po ich zakończeniu.
7. Zabrania się zostawiania niezabezpieczonych, nieodpowiednio składowanych materiałów, narzędzi itp. używanych do wykonania pracy.
8. Wykonawca odpowiada za odpowiednią ilość, rodzaj, oznakowanie oraz usytuowanie zgodnie z wymogami przepisów ochrony ppoż. urządzeń gaśniczych.

9. Wszelkie niebezpieczne źródła energii, które narażałyby na niespodziewane lub nagłe uwolnienie energii ze źródeł energii elektrycznej, cieplnej o charakterze mechanicznym, hydraulicznym w trakcie robót budowlanych powinny zostać wyłączone lub zabezpieczone, a miejsca wyłączenia powinny być odpowiednio oznakowane.
10. Przy pracach na wysokości należy stosować odpowiednie zabezpieczenia oraz sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości.
11. Montaż i demontaż rusztowań oraz ruchomych podestów roboczych powinien być przeprowadzany przez osoby posiadające wymagane uprawnienia zgodnie z instrukcją.
12. Wszelkie prace ziemne mogą zostać rozpoczęte po zatwierdzeniu ich lokalizacji przez Zamawiającego, a wykopy należy odpowiednio zabezpieczyć i wykonać w taki sposób aby nachylenie ich ścian było zgodne z przepisami prawa.
13. Prace związane z podłączaniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia .
14. Każdy wypadek przy pracy oraz zdarzenie, które spowodowało lub w sposób realny mogło spowodować uraz lub stratę materialną, w tym przerwanie pracy, należy natychmiast zgłosić osobie uprawnionej przez Zamawiającego odpowiadającej za BHP.
15. Na terenie Zamawiającego obowiązuje bezwzględny zakaz przebywania osobom będącym pod wpływem alkoholu, narkotyków lub innych środków odurzających, substancji psychotropowych i innych środków.
16. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić pracownikom nieodpłatne środki ochrony indywidualnej .
17. Pojazdy silnikowe, w tym wózki widłowe, spychacze, dźwigi i windy obsługiwać mogą tylko osoby posiadające wymagane uprawnienia.
18. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów Prawa pracy oraz w/w uregulowania Zamawiającego.
19. Do sprawowania nadzoru nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych w tym samym miejscu przez Zamawiającego i Wykonawcę, Zamawiający wyznacza Koordynatora BHP: Pana Adama Ostrzewskiego.

zaplecza dla potrzeb wykonawcy:

- Zamawiający nie zapewni Wykonawcy dostęp do poboru wody.
- Energia elektryczna z rozdzielni głównej budynku poprzez przystawkę licznikową z zabezpieczeniami przeciwporażeniowymi - Wykonawcy robót,
- Zamawiający udostępni pomieszczenia z przeznaczeniem na cele magazynowe — pomieszczenie w budynku nr 2,
- Zamawiający wskaże miejsca na placu budowy do składowania materiałów budowlanych na wolnym powietrzu (Materiały z rozbiórki kwalifikujące się do zwrotu na magazyn powinny być zabezpieczone przed zamoknięciem).
- Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót oraz by były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

warunków dotyczących organizacji ruchu:

- Na terenie placu budowy należy wykorzystać istniejące drogi i dojazdy, wjazd na plac budowy od ulicy Przystaniowej.
- Drogi i dojazdy na plac budowy należy utrzymywać w czystości, a szczególnie w okresie wywozu gruzu i odpadów.

ogrodzenia: nie dotyczy

rusztowania: nie dotyczy.

zabezpieczenia chodników i jezdni: wszelkie uszkodzenia dróg i chodników powstałe w czasie wykonywania robót naprawi Wykonawca.

d) nazwy i kody:

– **grupy robót:**

- Prace dotyczące przygotowania placu budowy kod - 45100000-8
- Częściowe lub pełne prace budowlane kod - 45200000-9
- Prace wykończeniowe w zakresie obiektów bud. kod - 45400000-1

– **klasy robót:**

- Roboty rozbiórkowe kod – 45110000-1
- Tynkowanie kod – 45410000-4
- Roboty w zakresie stolarki budowlanej kod – 45420000-7
- Pokrywanie podłóg i ścian kod – 45430000-0
- Roboty malarskie kod – 45440000-3
- Roboty instalacyjne elektryczne kod – 45310000-3

– **kategorie robót:**

- Roboty malarskie kod – 45442100-8
- Roboty murarskie i murowe kod – 45262500-6
- Kładzenie terakoty kod – 45431100-8
- Kładzenie glazury kod – 45431200-9
- Betonowanie kod – 45262300-4
- Wznoszenie rusztowań kod – 45212120-8
- Roboty w zakresie instalacji elektrycznej kod - 45311200-2

e) określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych, a wymagających zdefiniowania w celu jednoznacznego rozumienia zapisów dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych: Brak

2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą, jakości - poszczególne wymagania odnosi się do postanowień norm.

- a) Dostawy materiałów na budowę organizuje wykonawca robót. Materiały winny być zabezpieczone przed kradzieżą, oraz składowane w taki sposób, aby nie zmniejszyć ich właściwości technicznych. Dostarczać na budowę systematycznie w miarę potrzeb, a ilości dostarczone składować pod przykryciem, najlepiej

w pomieszczeniach, aby nie dopuścić do ich zawilgocenia. Materiały dostarczone na budowę powinny być oznaczone:

- b) Znakiem CE – potwierdzającym dokonania oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną z europejską aprobatą techniczną, krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego UE, bądź Europejskiego Obszaru Gospodarczego uznaną przez komisję Europejską za zgodną z wymogami podstawowymi.
- c) Znakiem budowlanym „B” – potwierdzające, że producent wyrobu mający swoją siedzibę w Polsce dokonał oceny zgodności wyrobu z Polską Normą lub Aprobata Techniczną i wydał na własną odpowiedzialność deklarację zgodności lub dostarczył oświadczenie, że wyrób wytworzony tradycyjnie na danym terenie został wykonany zgodnie z metodami sprawdzonymi w wieloletniej praktyce stosowanymi na danym terenie (jest przeznaczony do lokalnego stosowania na podstawie Decyzji Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego).
- d) Dla wyrobów umieszczonych przez Komisję Europejską w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa - producent winien wydać deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej.
- e) Dla wyrobów dopuszczonych do jednostkowego stosowania wg indywidualnej dokumentacji technicznej producent wyrobu wydaje oświadczenie o zgodności wyrobu z dokumentacją oraz przepisami.
- f) Zastosowane do robót materiały muszą spełniać wymagania norm zestawionych w niniejszej specyfikacji, Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. „O wyrobach budowlanych” (Dz. U. Nr 92, poz. 881), a w szczególności PN-88/B-10085 dla stolarki okiennej oraz PN-77/B-10180 dla robót szklarskich – posiadać wymagane aprobaty techniczne, deklaracje zgodności itp.
- g) Sprawdzenie materiałów Zamawiający przeprowadzi pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy, zaświadczeń, o jakości (atestów), oceny zgodności lub wyników badań kontrolnych stwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami norm lub świadectw dopuszczenia materiałów do stosowania w budownictwie wydanych przez ITB.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować terminowe zrealizowanie robót, zgodnie z ofertą. Sprzęt będący własnością Wykonawcy bądź wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy.

4. Wymagania dotyczące środków transportu.

Wykonawca realizuje przedmiot zamówienia za pomocą własnych środków transportu i narzędzi. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpływają niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów.

5. **Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych, szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne.**

MINIMALNE WYMAGANIA STOLARKI DRZWIOWEJ

- Każde drzwi wewnętrzne, z wyjątkiem specjalnych, wyposażać w standardowy zamek oraz osprzęt pozwalający na ich zaplombowanie zgodnie z instrukcją o ochronie obiektów zabytkowych;
 - Wszystkie drzwi wyposażać w odbojnik zapobiegający uderzeniu drzwi lub klamki o ścianę;
 - Wszystkie drzwi wyposażać w klamki stalowe ze stali nierdzewnej;
- Wszystkie drzwi z wyjątkiem do kabin ustępowych wyposażać w zamek atestowany wkładką patentową;
- Współczynnik izolacyjności akustycznej dla drzwi w pomieszczeniach biurowych i socjalnych min. $R_w=40$ dB, w pomieszczeniach pozostałych min. $R_w=30$ dB;

PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy

PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

PN-97/B-02151/03 Akustyka budowlana. Izolacyjność akustyczna w budynkach

Pn-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.

Przyjęto:

- symbol "A" drzwi dębowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe o wym. 100 x 200 cm z ościeżnicą drewnianą - szt. 7 prawe, 6 lewe.

Razem 13 szt.

- symbol "B" drzwi "90" płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe np. DRE Standard 10 CPL o wym. 100 x 200 cm bez ościeżnicy - okleina Premium - szt. 1 lewe.

Razem 1 szt.

- symbol "C" drzwi płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe o wym. 80 x 200 cm np. DRE Standard 10 CPL. Kolor białe bez ościeżnicy - szt. 1 prawe, 2 lewe.

Razem 3 szt.

Wszystkie użyte w dokumentacji technicznej, specyfikacji lub przedmiarze znaki handlowe, towarowe, przywołania patentów, nazwy modeli, numery katalogowe służą jedynie do określenia cech technicznych i jakościowych materiałów a nie są wskazaniem producenta!

UWAGA: dokładnych pomiarów wymiarów montażowych potrzebnych do prawidłowego doboru i montażu stolarki drzwiowej dokona Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji zamówienia, w obecności przedstawiciela Zamawiającego.

WYMAGANIA DLA TERAKOTY / GRES

Płytki przed przyklejeniem należy posegregować według wymiarów, gatunków i odcieni oraz wyznaczyć linię, od której układane będą płytki. Należy upewnić się, że nie ma niezamierzonych różnic koloru czy odcieni płytek. Następnie przygotować kompozycję klejącą zgodnie z instrukcją producenta. Należy rozprowadzić ją po podłożu pacą ząbkowaną, ustawiona pod kątem około 50°. Kompozycja powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Powierzchnia z nałożoną warstwą kompozycji klejącej powinna pozwolić na wykonanie wykładzin w ciągu 10 min. Po nałożeniu kompozycji klejącej płytki układa się w wyznaczonej linii. Nakładając płytkę, należy ją lekko przesunąć po podłożu (ok. 1 do 2 cm) ustawić w żądanej pozycji i docisnąć tak, aby warstwa klejąca pod płytki miała grubość 6 do 8 mm. Przesunięcie nie może powodować zgarniania kompozycji klejącej. W celu dokładnego umocowania płytki i utrzymania oczekiwanej szerokości spoiny można stosować wkładki dylatacyjne. Po wykonaniu fragmentu wykładziny należy usunąć nadmiar kompozycji klejącej ze spoin między płytkami. Zaleca się, aby szerokość spoiny wynosiła przy płytkach o długości boku:

- do 100 mm około 2 mm,

- od 100 do 200 mm około 3 mm,

- od 200 do 600 mm około 4 mm.

powyżej 600 mm około 5 do 20 mm.

Po związaniu kleju należy usunąć wkładki dystansowe i wypełnić spoiny zaprawą do fugowania. Na ścianach przylegających wykonać cokoliki na wysokość 10 cm

z przyklejonych płytek cokołowych lub przyciętych płytek.

- barwa wg wzorca producenta,
- nasiąkliwość po wypaleniu nie mniej niż 2,5 %,
- wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 25,0 MPa,
- ścieralność nie więcej niż 1,5 mm,
- mrozoodporność – liczba cykli nie mniej niż 20,
- kwasoodporność nie mniej niż 20,
- ługoodporność nie mniej niż 90 %,
- dopuszczalne odchyłki wymiarowe: długość i szerokość do 1,5mm, grubość do 0,5 mm, krzywizna do 1,0 mm.
- płytki w dwóch kolorach – ciemniejszy po obwodzie, jaśniejszy w środku / do ustalenia z Zamawiającym,
- sposób ułożenia terakoty: wzdłuż ścian korytarza ułożyć pas terakoty o odcieniu ciemniejszym, na szerokość jednej płytki, natomiast środek ułożyć terakotą o odcieniu jaśniejszym, w karo.

Materiały pomocnicze:

- klej np. „Atlas” (Świadectwo ITB nr 919/93),
- do wypełnienia spoin stosować zaprawę wg PN – 75/B-10121, zaprawę z cementu portlandzkiego 35 białego i mączki wapiennej, zaprawę

z cementu 25, kredy malarskiej i mączki wapiennej z dodatkiem sproszkowanej kazeiny,

- nie dopuszcza się stosowania gresu technicznego.

WARSTWY WYRÓWNAWCZE POD POSADZKI

Warstwa wyrównawcza, wykonana z zaprawy samopoziomującej, z oczyszczeniem i zagruntowaniem podłoża preparatami uszczelniającymi, z zatarciem powierzchni na gładko.

Wymagania podstawowe:

- podkład cementowy powinien być wykonany zgodnie z projektem, który określa wymaganą wytrzymałość i grubość podkładu oraz rozstaw szczelin dylatacyjnych,
- wytrzymałość podkładu cementowego badana wg PN – 85/B – 04500 nie powinna być mniejsza niż: na ściskanie – 12 MPa, na zginanie – 3 MPa,
- podłoże, na którym wykonuje się podkład z warstwy wyrównawczej powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń oraz nasyczone wodą,
- podkład cementowy powinien być oddzielony od pionowych stałych elementów budynku paskiem papy,
- w podkładzie powinny być wykonane szczeliny dylatacyjne,
- temperatura powietrza przy wykonywaniu podkładów cementowych oraz w ciągu co najmniej 3 dni nie powinna być niższa niż 5°C,
- zaprawę cementową należy przygotować mechanicznie, zaprawa powinna mieć konsystencję gęstą 5 -7 cm zanurzenia stożka pomiarowego,
- ilość spoiwa w podkładach cementowych powinna być ograniczona do ilości niezbędnej, ilość cementu nie powinna być większa niż 400 kg/m³,
- zaprawę cementową należy układać niezwłocznie po przygotowaniu między listwami kierunkowymi o wysokości równej grubości podkładu z zastosowaniem ręcznego lub mechanicznego zagęszczania z równoczesnym wyrównaniem i zatarciem,
- podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę lub pochyloną, zgodnie z ustalonym spadkiem, powierzchnia podkładu sprawdzana dwumetrową łatą przykładaną w dowolnym miejscu nie powinna wykazywać większych prześwitów niż 5 mm, odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny (poziomej lub pionowej) nie powinny przekraczać 2 mm/m i 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia,
- w ciągu pierwszych 7 dni podkład powinien być utrzymywany w stanie wilgotnym, np. przez pokrycie folią polietylenową lub wilgotnymi trocinami albo przez spryskiwanie powierzchni wodą.

WYMAGANIA WOBEC WARSTWY SAMOPOZIOMUJĄCEJ I WYKŁADZINY PCV ZGRZEWANEJ

Zakres robót:

- zarwanie posadzki parkietowej,
- wywiezienie odpadów z terenu budowy i utylizacja,
- warstwa szpachlująca ubytki w posadzce,
- gruntowanie podłoża,
- układanie samopoziomującej masy, wylewka korygująco – wyrównawcza,
- wykonanie podkładu pod posadzkowego,
- ułożenie wykładziny PCV z wywinięciem na ścianę oraz spawanie.

Materiały:

Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać atesty higieniczne, certyfikaty, oceny higieniczne i aprobaty techniczne zgodnie z PN. Materiały do wykonania posadzek muszą posiadać atesty do zastosowań w budynkach użyteczności publicznej.

Wykonanie robót:

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami Specyfikacji Technicznej oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Decyzje Inspektora Nadzoru dotycząca akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, a także w normach i wytycznych.

Wykonanie warstw podkładowych:

Podkład pod wykładzinę składa się z następujących warstw:

- wylewka samopoziomująca o grubości 5 mm

Podkład ma decydujące znaczenie dla zapewnienia właściwej niezawodności i trwałości podłogi. Powinien być dostatecznie sztywny i mieć odpowiednią wytrzymałość mechaniczną oraz równą i gładką powierzchnię. Przed wykonaniem podkładu należy ustalić położenie górnej powierzchni posadzki na wysokości ustalonej z Inspektorem Nadzoru.

- podłoże powinno być nośne a wytrzymałość na odrywanie powinna być zgodnie z PN/B -10107 nie mniejsza niż 0,5 MPa.
- podłoże musi być równe, suche, twarde, czyste, odpowiednio porowate, bez pęknięć i szczelin,
- wilgotność nie może przekraczać 2% dla betonu i 0,5% dla anhydrytu.

Zakres robót zasadniczych:

Ułożenie posadzki z wykładzin podłogowych z tworzyw sztucznych rulonowych zgrzewanych homogenicznie wraz z czynnościami wykończenia i cokolikiem.

Zasady wykonania robót:

Tem. Pomieszczeń > 18°C. Wykładzina powinna aklimatyzować się w pomieszczeniu min. 24h, a rolka powinna być rozluźniona. Po pocięciu na kawałki wykładzina powinna aklimatyzować się w pomieszczeniu kolejne 24h. W jednym pomieszczeniu używać rolek z jednej serii produkcyjnej. Z powierzchni betonowej należy usunąć wszystkie luźne części, zatłuszczenia, jak również zabrudzenia pochodzenia kwasowego i zasadowego, utrudniające przyczepność warstwy malarskiej i łuszczące się warstwy zapraw. Podłoże powinno być nośne a wytrzymałość na odrywanie powinna być zgodnie z PN/B – 10107 nie mniejsza niż 0,5 MPa. Stosować klej zalecany przez producenta, ilość kleju ok. 300 – 350 g/m². Wykładzinę można kłaść dopiero, gdy rozprowadzony klej osiągnie właściwą konsystencję.

Zaleca się używanie rolki dociskowej, co zapewnia dokładne dopasowanie wykładziny w narożnikach. Po przyklejeniu spawanie połączeń może nastąpić po 24h. Arkusze wykładziny należy łączyć termicznie przy pomocy sznura spawalniczego. Nadmiar zgrzewa należy usuwać za pomocą specjalnego noża. Frezowanie i spawanie naroży i złączy należy wykonać po wyschnięciu kleju. W narożach wewnętrznych i zewnętrznych należy użyć do spawania zgrzewarki termicznej z końcówką do zgrzewania sznurowego. Do frezowania wszystkich złączy należy stosować frezarkę ręczną z ostrzem ze stopu twardego. Duże powierzchnie można frezować przy pomocy frezarki elektrycznej.

Kontrola jakości robót:

Wszystkie materiały muszą spełniać wymagania odpowiednich norm lub aprobat technicznych oraz odpowiadać parametrom określonym w dokumentacji projektowej i wytycznych producenta.

Każda partia materiałów dostarczona na budowę musi posiadać certyfikat lub deklarację zgodności, stwierdzającą zgodności własności technicznej z określonymi w normach i aprobatkach.

Badania w czasie robót:

Badania powinny dotyczyć sprawdzenia technologii wykonywanych robót, rodzaj i grubość poszczególnych warstw oraz robót 'zanikających'

Badanie w czasie odbioru robót:

Badanie w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny spełnienia wszystkich wymagań dotyczących wykonanych podłóg a w szczególności:

- zgodności zastosowanego systemu,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- jakości powierzchni podłóg,
- prawidłowości wykonania krawędzi, naroży i styków z innymi materiałami.

Zakres czynności kontrolnych dotyczących wykładzin podłóg powinien obejmować:

- sprawdzenie prawidłowości ułożenia,
- sprawdzenie odchylenia powierzchni od płaszczyzny za pomocą łaty kontrolnej długości 2 m, przykładanej w różnych kierunkach, w dowolnym miejscu. Prześwit pomiędzy łatą a badaną powierzchnią należy mierzyć z dokładnością do 1 mm.

Normy i przepisy związane:

- PN – EN 649:2002/Ap1:2003. Elastyczne pokrycia podłogowe – homogeniczne i heterogeniczne pokrycia podłogowe z polichlorku winylu – Wymagania.
- Art.. 10 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. O wyrobach budowlanych Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881,
- WTWiOR – Warunki Techniczne wykonania i Odbioru Robót – ITB.
- Aprobaty techniczne.
- Umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym.
- Inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji.

WYMAGANIA DLA ROBÓT MALARSKICH

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Do wykonywania robót malarskich można przystąpić po całkowitym zakończeniu poprzedzających robót budowlanych oraz po przygotowaniu i kontroli podłoża pod malowanie a także kontroli materiałów. Roboty malarskie polegać będą na zeszkobaniu i zmyciu starej farby oraz na wstępnym wyrównaniu powierzchni ścian, zgruntowaniu powierzchni .Po zagruntowaniu powierzchni ścian należy wykonać tynk jednowarstwowy z gipsu szpachlowego z jednokrotnym pogrubieniem i wyszlifować powierzchnie ścian . Po zakończeniu czynności związanych przygotowaniem podłoża powierzchnie ścian należy pokryć 2 krotnie farbą emulsyjną w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem.

Podczas prowadzenia robót malarskich należy przestrzegać następujących zasad;

- roboty malarskie wewnątrz budynków powinny być wykonywane po wyschnięciu tynków,
- przy wykonywaniu robót malarskich wewnątrz budynków nie powinna występować zbyt wysoka temperatura pow. 30 °C oraz przeciągi;
- do nakładania powłoki malarskiej najkorzystniejsze są temperatury 12÷18 °C.
- podczas malowania wewnątrz pomieszczeń okna powinny być zamknięte, a na zewnątrz malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od urządzeń grzewczych lub od przewodów wentylacyjnych jest niedopuszczalne.

- w temperaturze poniżej +5 °C nie należy wykonywać robot malarskich. Zbyt niska temperatura podłoża może spowodować spękanie powłoki;
- powierzchnie tynków powinny być odpowiednio przygotowane a wszelkie ubytki powinny być wyreperowane z wyprzedzeniem 2-3 dniowym.
- powierzchnie podłoży przewidzianych do malowania powinny być gładkie, równe, wszelkie występy od lica powierzchni należy skuć, usunąć lub zeszlifować.
- podłoża powinny być dostatecznie mocne, niepyłące, niekruszące się, bez widocznych rys, spękań i rozwarstwień, czyste i suche.
- wilgotność powierzchni tynkowanych przewidzianych pod malowanie farbami emulsyjnymi powinna być nie większa niż 4% masy, a farbami syntetycznymi nie większa niż 3% masy.
- przed malowaniem podłoże należy zagruntować odpowiednio do zastosowanej farby.
- wewnątrz budynków pierwsze malowanie ścian i sufitów można wykonywać po całkowitym zakończeniu robot poprzedzających tj. po ukończeniu robot instalacyjnych, wykonaniu podłoży, osadzeniu drzwi.
- drugie malowanie należy wykonać po wykonaniu białego montażu i wyposażenia, ułożeniu posadzek.

Farby powinny być pakowane zgodnie z BN-87/5046-02 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg BN082/5046-05 i przechowywane w temperaturze do min. 5°C.

Środki gruntujące.

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi zaleca się zagruntowania tynków środkiem gruntującym.

Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie należy zagruntować.

Przygotowanie podłoży.

Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo – wapienną. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, zacieków zaprawy, itp.. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą cementowo – wapienna.

Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone, odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-70/H=97050, dla danego typu farby podkładowej.

Wykonywanie powłok malarskich.

Powłoki z farb emulsyjnych powinny dawać aksamitno – matowy wygląd powierzchni. Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam. Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug i śladów pędzla.

Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą, zgodną ze wzorcem, bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmian odcienia. Powłoki powinny mieć jednolity połysk. Przy malowaniu wielowarstwowym należy na poszczególne warstwy stosować farby w różnych odcieniach.

Obmiar robót.

Jednostką obmiarową robót jest m² powierzchni zamalowanej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowania lub drabin malarskich oraz uporządkowanie stanowiska pracy.

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

Odbiór robót.

Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie drobnych ubytków zaprawą cementowo – wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką.

Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polega na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek, nierozdartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy, odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla, itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnie malowane do powłok o dobrej jakości wykonania.

Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru. Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.

Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą, polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką. Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

WYKONYWANIE GŁADZI GIPSOWYCH

Przed przystąpieniem do wykonywania gładzi gipsowych należy przygotować podłoże wykonując następujące czynności:

- oczyszczenie podłoża z elementów mogących osłabić przyczepność gładzi, zwłaszcza kurzu, brudu i innych słabo związanych fragmentów tynku;
- naprawić uszkodzenia tynku;

Pierwszym etapem wykonywania gładzi jest naniesienie warstwy wyrównawczej za pomocą długiej pacy, przesuwając ją w kierunku od dołu do góry ściany. Przy dużych powierzchniach ścianę należy podzielić na mniejsze pola technologiczne, tak aby można było wykonywać kolejne operacje bez przestojów. Masę gipsową rozprowadzamy na ścianie ruchami półkolistymi i jednocześnie ją wyrównujemy. Zachowujemy przez cały czas kierunek od dołu ku górze. Pacę należy silnie dociskać do podłoża, co pozwoli kontrolować równomierne rozłożenie masy na powierzchni i dostosować ilość nakładanej masy do stopnia nierówności powierzchni. Nakładanie pierwszej warstwy należy rozpocząć od miejsc najbardziej odbiegających od płaszczyzny zakładanego lica ściany. Nakładanie kolejnej warstwy gipsu musi doprowadzić do uzyskania idealnie równej powierzchni. Po naniesieniu kolejnej warstwy, gdy gips jeszcze nie jest całkowicie związany, można zeszkrobać ewentualne nierówności, przygotowując w ten sposób powierzchnię do szlifowania. Do szlifowania naroży wewnętrznych używamy specjalnie wyprofilowanych szpachelek kątowych. Profilowania naroży dokonywać po nałożeniu każdej warstwy masy szpachlowej. Końcową fazą wykonywania gładzi gipsowej jest jej szlifowanie. Przystępujemy do niego po całkowitym wyschnięciu gładzi. Ewentualne pozostałe jeszcze nierówności usuwa się papierem ściernym (60 – 80) lub paca z siatką

do szlifowania (60 – 120). Gładź można również szlifować mechanicznie, np. szlifierka z pochłaniaczem pyłu. Po zakończeniu szlifowania gładź należy dokładnie odpylić. Pozostawienie pyłu na powierzchni gładzi spowoduje osłabienie przyczepności kolejnej nakładanej warstwy np. farby. Odpylenie można przeprowadzić za pomocą szczotki z miękkim włosiem, bądź odkurzacza z odpowiednią końcówką i pochłaniaczem pyłu.

WYMAGANIA DLA TYNKU CEMENTOWO – WAPIENNEGO

Przy wykonywaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN – 70/B – 10100 p. 3.3.1.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne, podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne. Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów, tj. po upływie 4 – 6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.

— Podłoża tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN – 70/B – 10100.

— Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

— Tynki należy wykonać kat. III z zaprawy cementowo – wapiennej o marce nie mniejszej niż 3. Przygotowanie zaprawy do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie. Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu, tj. ok. 3 godzin. Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

— Do zapraw cementowo – wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż + 5° C. Do zapraw cementowo – wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych.

— Skład objętościowy zaprawy należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

ODBIÓR TYNKÓW:

Ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją.

Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej – nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 mm na całej długości łaty kontrolnej 2 mm.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- pionowego – nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniu,

- poziomego – nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.).

Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwyty w postaci nalotu, wykrystalizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża, piłśni itp.
- trwałe ślady zacieków na powierzchni,
- odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

WYMAGANIA DLA TYNKU ŻYWICZNEGO

- Należy zastosować cienkowarstwowy tynk mineralny – Hydrofobowy, przepuszczający parę wodną, cienkowarstwowy o granulacji faktury 1,5 mm.
- Należy stosować tynk posiadający odpowiednią Aprobatę Techniczną Instytutu Techniki Budowlanej oraz Atest Higieniczny Państwowego Zakładu Higieny.
- Kolor do uzgodnienia z Zamawiającym po przedstawieniu palety kolorów.
- Podłoże pod tynk mozaikowy powinno być nośne, równe, suche, oczyszczone z powłok antyadhezyjnej takich jak: kurz, tłuszcz, pyły oraz wolne od agresji biologicznej i chemicznej. Podłoża o słabej przyczepności (odspojone tynki i powłoki malarskie) należy usunąć.
- Przed nałożeniem akrylowego tynku mozaikowego każde podłoże należy zagruntować preparatem gruntującym.

WYMAGANIA:

- Prace należy wykonać pod kierownictwem osoby posiadającej właściwe kwalifikacje i uprawnienia w odpowiedniej specjalności oraz zrzeszonej w Izbie Inżynierów Budownictwa,
- Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją techniczną.
- Prace powinny być wykonane zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i instalacji wod. - kan., c.o. opracowanymi przez COBRTI INSTAL Zeszyt nr 7, nr 12 i nr 2, 10 oraz obowiązującymi normami i warunkami w zakresie warunków i badań technicznych przy odbiorze dotyczących instalacji wod. - kan., BHP, prób ciśnienia.

GABLOTY OGŁOSZENIOWE WEWNĘTRZNE

Gablota aluminiowa dwukomorowa z szybą hartowaną (bezpieczną), zamykana zamkiem na kluczyk (w komplecie 2 kluczyki), odporna na warunki atmosferyczne GA-901864.

- otwierana na boki;
- gablota wykonana z profili aluminiowych anodowanych, kolor srebrny;
- rama okienna zakuwana nie skręcana;
- system uszczeliek tworzący gablotę całkowicie szczelną i odporną na działanie warunków atmosferycznych, kurzu oraz insektów;
- brak wystawiających elementów (zawiasy chowane, funkcję gałki pełni kluczyk);
- płyta wewnętrzna magnetyczna w kolorze białym (mocowanie ogłoszeń za pomocą dołączonych magnesów).

WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

Dla modernizowanych pomieszczeń należy wykonać instalację oświetlenia podstawowego i ewakuacyjnego. Na drogach ewakuacyjnych przy wejściach i zmianach kierunku ewakuacji należy rozmieścić podświetlone piktogramy oznaczające drogę ucieczki. Oprawy ewakuacyjne wyposażone są w moduły zasilania awaryjnego z czasem podtrzymania 3 h. Zaprojektowana instalacja oświetleniowa awaryjna spełnia wymagania normy: PN – EN 1838:2005. Instalację oświetleniową wykonać przewodami YDY żo 3 (4) x 1,5, 750 V. W pomieszczeniach budynku należy zainstalować gniazda wtykowe dla potrzeb ogólnych rozmieszczenie gniazd wtykowych oraz wypustów zasilających pokazano na planie instalacji elektrycznych (uzgodnić z użytkownikiem). Instalację gniazd wtykowych jednofazowych wykonać przewodami żo 3 x 2,5 mm², 750 V.

Instalację przewodową należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami w oparciu o przepisy dla instalacji elektrycznych. Przewody prowadzić w korytkach kablowych oraz rurkach osłonowych. Należy zachować odpowiedni promień gięcia przewodów oraz odpowiedni sposób i siłę mocowania przewodów. Przewody prowadzić z zachowaniem dopuszczalnych odległości zbliżeń i skrzyżowań z innymi instalacjami. Przejścia przez ściany i stropy będące przegrodami pożarowymi wykonać zgodnie z Polskimi Normami. Przejścia te należy uszczelnić zaprawą ognioodporną o odporności nie mniejszej niż odporność bariery.

a) Wymagania dotyczące materiałów elektrycznych

Do wykonania instalacji elektrycznej i mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych. Wszystkie użyte materiały muszą posiadać aktualne atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne i odpowiadać Polskim Normom. Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu, akceptację pisemną inspektora nadzoru. Materiały wbudowane przed ich uzgodnieniem i zatwierdzeniem będą podlegać demontażowi na koszt Wykonawcy. **Wszystkie użyte w dokumentacji technicznej, specyfikacji lub przedmiarze znaki handlowe, towarowe, przywołania patentów, nazwy modeli, numery katalogowe służą jedynie do określenia cech technicznych i jakościowych materiałów a nie są wskazaniem producenta!** Należy stosować materiały o parametrach technicznych i jakościowych nie gorszych niż wskazano w dokumentacji.

W przypadku, gdy w dokumentacji technicznej lub specyfikacji szczegółowej nie podano wymagań technicznych dla materiałów i wyrobów lub je podano w sposób ogólny, należy dokonać uzgodnień z inspektorem nadzoru oraz spisać notatkę służbową.

b) Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej

W oparciu o wytyczne zawarte w specyfikacji i wizji lokalnej na obiekcie przed rozpoczęciem realizacji robót wykonać dokumentację projektową instalacji elektrycznej obejmującą między innymi rozmieszczenie urządzeń i osprzętu, schematy instalacji elektrycznej, schemat tablic rozdzielczych, obliczenia. Dokumentację przedstawić do uzgodnienia i zatwierdzenia z inspektorem nadzoru i użytkownikiem projektu. Dokumentację sporządzić w wersji elektronicznej Cad – rysunek, Word 97 – 2003 i złożyć do inspektora nadzoru w wersji papierowej i na nośniku CD (x 2 egz.).

c) Wymagania dotyczące demontażu

- należy zdemontować wszystkie elementy instalacji a mianowicie:
- oprawy oświetleniowe,
- osprzęt łączeniowy i gniazda,
- puszki rozgałęźne wraz z listwami łączeniowymi,
- przewody instalacji elektrycznej prowadzone na tynku,
- listwy osłonowe przewodów itp.
- rozdzielnie

Prace demontażowe przeprowadzać tak, aby obwody instalacji elektrycznej czynne i zasilające inne urządzenia w budynku pozostawić w stanie nienaruszonym, w przypadku uszkodzenia niezwłocznie naprawić, przywracając ich funkcjonalność. Wszelkie usterki Wykonawca usuwa niezwłocznie własnym kosztem i staraniem informując użytkownika i inspektora nadzoru. Przed przystąpieniem do demontażu osprzętu elektrycznego, w obecności użytkownika obiektu i przy udziale inspektora nadzoru określić szczegółowo zakres podlegający demontażowi demolacyjnemu. Materiały z demontażu Wykonawca utylizuje we własnym zakresie.

Instalacja oświetlenia

Projektuje się oprawy oświetlenia dziennego, ewakuacyjnego i awaryjnego oraz nocnego dla pomieszczenia korytarza w suficie a wyłącznikami umieszczonymi obok wejść na II piętrze.

a. pomieszczenia nr 201,202,205,206,206A,207,208,209 + dwa korytarze

Oświetlenie pomieszczeń wykonać oprawami oświetleniowymi np. *LUGCLASSIC SLIM LB LED 600X600 ED 4000/Lm840/MPRM biały*

b. pomieszczenia nr 203,210,211,213,214

Oświetlenie pomieszczeń wykonać oprawami oświetleniowymi np. *OFFISE PLUS LB LED n/t ED 6350 Lm/MAT biały*

c. pomieszczenia: 204:

Oświetlenie pomieszczeń wykonać oprawami oświetleniowymi np. *OFFISE PLUS LB LED n/t ED 4450 Lm/MAT biały*

d. pomieszczenia: 212:

Oświetlenie pomieszczeń wykonać oprawami oświetleniowymi np. *OFFISE LONG LB LED 1200X230 ED 4200Lm/840 MAT biały*

Oprawa oświetlenia awaryjnego np. *2W, 3h, IP 65 np. ITECH M2 302 AT,*

Oświetlenie ewakuacyjne 2W np. *ON – TEC S M2 302 NM,*

Oświetlenie ewakuacyjne 3W, 3h, IP20 np. *ONTEC G NM,*

Oświetlenie nocne np. *VIP LED 17 W PXF Lighting,*

Łączniki instalować na wysokość 1,40 m nad posadzką. Połączenia przewodów instalacji oświetlenia realizować w puszkach instalacyjnych podtynkowych. Instalację układać w bruzdach pod tynkiem. Ostateczny montaż uzgodnić z inspektorem nadzoru. Instalację

oświetleniową wykonać przewodami YDY pżo 3 x 1,5 mm²/750 V, YDY pżo 4 x 1,5 mm². Obwody oświetlenia zasilić z rozdzielnicy na korytarzu.

Instalacja gniazd wtykowych

Gniazda wtykowe 2 x 230 V N+PE podtynkowe instalować na wysokości 0,30 m nad posadzką. Obwody zasilić z rozdzielnicy piętrowej na korytarzu. Zabezpieczyć zabezpieczeniem nadmiarowo – prądowym typu G61, charakterystyka B, oraz odbezpieczyć wyłącznikami różnicowo – prądowymi.

Rozdzielnica

Zasilanie budynku będzie z istniejącego złącza kablowego zlokalizowanego w piwnicy budynku. Ze złącza kablowego do rozdzielnicy w piwnicy należy ułożyć linię zasilającą 5 x 25 YKY w rurkach osłonowych HDPE. Rozdzielnicę na parterze należy zdemontować, poszerzyć wnękę i zamontować większą, zgodną z wymogami technicznymi. Dodatkową rozdzielnicę należy wbudować w uprzedni wykonanej wnękę na II piętrze. Wprowadzić rurę osłonową z piwnicy na I i II piętro. Na drzwiach rozdzielnicy oraz wewnątrz należy przytwierdzić tabliczki i naklejki ostrzegawcze. W rozdzielnicy należy umieścić kieszeń na dokumentację i umieścić w niej aktualne schematy połączeń. Rozdzielnicę należy zainstalować w taki sposób, aby zapewnić łatwy dostęp obsługi dla pracowników technicznych. Aparaty należy oznakować i opisać zgodnie z Polskimi Normami.

Zasilanie w projektowanych pomieszczeniach budynku zostanie wykonane zgodnie z Polskimi Normami stosowanie instalacji elektrycznych 3 – fazowych i 1 – fazowych jako: 5 – przewodowe i 3 – przewodowe z oddzielnym przewodem ochronnym PE oraz przewodem neutralnym N i będą przystosowane do pracy w układzie sieci TN – S.

Rozdzielnica budynku będzie wyposażona w:

- rozłącznik izolacyjny
- wyłączniki różnicowoprądowe
- wyłączniki nad prądowe
- główny wyłącznik prądu

W rozdzielnicy wprowadzone będą otwory gniazd wtykowych, wypustów zasilających oraz obwody oświetleniowe. Rozdzielnicę należy wykonać jako podtynkowe firmy Eaton/Moeller lub technicznie równoważną. Sprzęt modułowy należy wykonać w oparciu o sprzęt firmy Eaton/Moeller lub technicznie równoważny. Wykonać połączenia ochronne i wyrównawcze rozdzielnic, łącznie z pomiarami.

Wyłączniki p.poż.

W wyjściu z budynku zamontować wyłącznik p.poż. zasilany przewodem ogniochronnym PH 90 HDGS 2x1,5 300/500U, mocowanym w ciągu piwnicznym na uchwytych metalowych z kołkiem. Na klatkach schodowych przewód należy schować we wcześniej wykonanych bruzdach ścian. Zaprawienie bruzd.

Uwagi końcowe

Po ułożeniu instalacji, które będą ulegały zakryciu przez tynk lub inny materiał budowlany, należy wykonać dokumentację fotograficzną poszczególnych ścian, podłóg i sufitów. Dokumentację należy sporządzić w formie elektronicznej jak i papierowej, w sposób umożliwiający późniejszą identyfikację tras poszczególnych obwodów.

W projekcie zastosowano wyłącznie materiały posiadające aktualne atesty i certyfikaty. Dopuszcza się stosowania zamienników materiałowych o równoważnych parametrach technicznych lub wyższych posiadających atesty i certyfikaty o dopuszczeniu do stosowania na polskim rynku. Stosowanie zamienników nie może powodować wzrostu kosztów robót budowlano – montażowych.

Wykonane roboty elektryczne podlegają odbiorowi końcowemu technicznemu i przekazaniu do eksploatacji. Odbiór dokonuje Inwestor od Wykonawcy z zachowaniem procedury Prawa Budowlanego przy udziale Inspektora Nadzoru z udziałem służb eksploatacyjnych (użytkownika) przyjmujących wybudowane elementy do eksploatacji.

ODBIORY ROBÓT

Na wniosek Wykonawcy Inspektor nadzoru będzie dokonywał odbioru części lub etapu robót. Odbiór części robót potwierdzony zostanie protokołem odbioru części robót wykonanych w sposób zaakceptowany przez inspektora nadzoru po sprawdzeniu jakości wykonania, zgodności z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną, użycia właściwych materiałów oraz zgodności z innymi wymaganiami określonymi w specyfikacji technicznej. Roboty instalacji odgromowej powinny być odebrane, jeśli wszystkie wyniki badań są pozytywne, a dostarczone przez Wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym.

WYMAGANIA:

- a) Prace należy wykonać pod kierownictwem osoby posiadających właściwe kwalifikacje i uprawnienia w odpowiedniej specjalności oraz zrzeszonej w Izbie Inżynierów Budownictwa.
- b) Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami STWiOR oraz poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego (Inspektora Nadzoru).
- c) Wykonawca po wykonaniu zadania jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy.
- d) Elementy (otoczenie) obiektu, które w czasie robót naprawczych mogą ulec uszkodzeniu lub zanieczyszczeniu, należy zabezpieczyć i osłonić przed zabrudzeniem.

6. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia.

- a) Barwa powłok malarskich powinna być jednolita i równomierna, bez smug,
- b) Nie dopuszcza się spękań łuszczenia się powłok, odstawania od podłoża oraz widocznych łączeń lub poprawek.
- c) Powłoki malarskie nie powinny wydzielać przykrego zapachu i zawierać substancji szkodliwych dla zdrowia.
- d) Odbiór materiałów dokonywany będzie bezpośrednio na budowie.
- e) Odbiór materiałów obejmować będzie sprawdzenie ich parametrów i właściwości technicznych zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm przedmiotowych lub certyfikatów.

- f) Zamawiający dla dokonania oceny jakości wyrobów sprawdzi między innymi: zgodność wymiarów, jakość materiałów, z których to została wykonana, prawidłowość wykonana z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych, sprawność działania elementów ruchomych oraz funkcjonowania

7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.

- a) Przedmiar robót (obmiar) musi zawierać opis robót budowlanych w kolejności technologicznej ich wykonania z podaniem ilości jednostek przedmiarowych robót wynikających z nakładów rzeczowych (nr katalogu tablicy i kolumny).
- b) Książka obmiarów powinna być wyprowadzona z podpisami kierownika budowy (przedstawiciela Zamawiającego) i inspektora nadzoru dostarczona przez Wykonawcę Zamawiającemu w dniu odbioru końcowego.

8. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

- a) Wykonawca zgłosi pisemnie Zamawiającemu zakończenie robót oraz złoży oświadczenie o gotowości do odbioru.
- b) Inspektor nadzoru w ciągu 7 dni potwierdzi gotowość do odbioru wykonanych robót dzienniku budowy lub przedstawi wykonawcy pisemną informację jakie warunki musi spełnić, aby roboty budowlane mogły zostać uznane za gotowe do odbioru. Taka decyzja inspektora nadzoru nie zmienia terminu zakończenia robót określonego w umowie.
- c) W przypadku nie zajęcia stanowiska przez inspektora nadzoru w ciągu 7 dni od daty zgłoszenia Zamawiający uzna gotowość do odbioru deklarowaną przez Wykonawcę,
- d) W przypadku potwierdzenia przez inspektora nadzoru gotowości do odbioru lub nie zajęcia przez niego stanowiska w ciągu 7 dni, Zamawiający wyznaczy termin odbioru końcowego nie później niż w ciągu 14 dni od daty zgłoszenia przez wykonawcę gotowości do odbioru.
- e) Zamawiający dokona końcowego odbioru robót komisyjnie.
- f) Wykonawca do dnia odbioru dostarczy dla Zamawiającego komplet dokumentów będących podstawą oceny prawidłowości wykonania robót i zastosowanych materiałów budowlanych, a w szczególności takich jak: aprobaty techniczne, deklaracje zgodności itp. dotyczące wbudowanych materiałów, oświadczenie kierownika budowy o prawidłowym (zgodnym z wiedzą techniczną i sztuką budowlaną) wykonaniu robót i uporządkowaniu placu budowy, protokoły odbioru robót zanikowych, książkę obmiarów.
- g) W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w wykonaniu robót budowlanych uniemożliwiających prawidłową eksploatację obiektu Zamawiający będzie żądał od Wykonawcy ponownego wykonania zakwestionowanego elementu robót na koszt Wykonawcy. W takim przypadku nie ma to wpływu na umowny termin realizacji umowy.
- h) W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w wykonaniu robót budowlanych, które nie uniemożliwiają prawidłowej eksploatacji obiektu, a Wykonawca odstąpi od ich usunięcia, to Zamawiający obniży wynagrodzenie Wykonawcy za realizację określonego (zakwestionowanego) elementu prac adekwatnie do stopnia nieprawidłowości (uznanego przez komisję odbiorową) wyrażonego współczynnikiem

procentowym w stosunku do wielkości wynagrodzenia za poprawne wykonanie elementu.

9. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Materiały z demontażu – drewno opałowe, złom Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie, a o wartość zagospodarowanego odzysku pomniejszy cenę oferty. Wartości robót tymczasowych i towarzyszących określonych w punkcie 1 litera c) specyfikacji Wykonawca wkałkuje w koszty ogólne budowy, które uwzględni w złożonej ofercie.

10. Dokumenty odniesienia - dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych, w tym wszystkie elementy dokumentacji projektowej, normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne.

Ustawy:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. Nr 89, poz. 414) Tekst jednolity z dnia 17 sierpnia 2006 r. (Dz. U. nr 156, poz. 1118) (Dz. U. 2006, nr 170, poz. 1217);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o wyrobach budowlanych* Dz. U. nr 92, poz. 85.
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – *o ochronie przeciwpożarowej* Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229.
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2004 r. – *o dozorze technicznym* Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. nr 2013, poz. 21).
- Ustawa z dnia 27 maja 2001 r. *o opakowaniach i odpadach opakowaniowych* Dz. U. nr 63/2001, poz. 638 ze zmianami.
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – *Prawo zamówień publicznych* (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 ze zmian).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – *o drogach publicznych* (Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086 z późniejszymi zmianami.).

Rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. Dz. U. Nr 75, poz. 690.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych z dnia 16 sierpnia 1999r. Dz. U. Nr 74, poz. 836
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów Dz. U. nr 112, poz. 1206
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 198, poz. 2042 z 2004 r.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 28 maja 2002 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będącym przedsiębiorstwami do wykorzystania na ich własne potrzeby Dz. U. nr 74 poz. 686

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie *bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych*; Dz. U. nr 47 poz. 401
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie *systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE* Dz. U. Nr 209, poz. 1779 z 2002
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie *określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany* Dz. U. Nr 209, poz. 1780 z 2002 r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie *ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* Dz. U. Nr 169, poz. 1650 z 1997r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie *szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego* Dz. U. Nr 202, poz. 2072 z 2004r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie *sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym* Dz. U. Nr 198, poz. 2042 z 2004 r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury *zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki*.

Inne dokumenty i instrukcje:

- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Poradnik projektanta kierownika budowy i inspektora nadzoru. Warszawa 2004.
- Dokumentacja projektowa.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Część I-IV. Ministerstwo gospodarki Przestrzennej i Budownictwa. Instytut Techniki Budowlanej. Copyright by Wydawnictwo „Arkady” Warszawa 1990.
- PN-69/B-10280-Roboty malarskie budowlane wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-EN 1304:2002 - Dachówki oraz wyroby ceramiczne
- PN-75/B-94000 - Okucia budowlane
- BN-7917150-02-Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport.
- PN-88/B-10085 - Stolarka okienna i drzwiowa. Wymagania i badania.
- PN-72/B-10180-Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-61/B-10245 - Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowo-tytanowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-90/B-14501 - Zaprawy budowlane cementowo-wapienne.
- PN-EN ISO 12944-5:2001 - Rodzaje powierzchni i sposoby przygotowania powierzchni.
- PN-EN ISO 12944-8:2001 - Wykonywanie i nadzór prac malarskich.
- PN-69/B-10285 - Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami, emaliami na spoiwach bezwodnych. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-70/B-10100-Roboty tynkowe. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-82/H-93215 - Walcówka i pręty stalowe na konstrukcje.

- PN-71/H-86020 -Stal odporna na korozję (nierdzewna i kwasoodporna).
- PN-EN 50164-2:2009 Elementy urządzenia piorunochronnego
- PN-EN 62305-1;2008 Ochrona odgromowa
- PN-86/H-84018 - Stal niskostopowa o podwyższonej wytrzymałości.
- PPN-62/H-93200 - Walcówka i pręty okrągłe walcowane na gorąco.
- PN-69/B-10285 - Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami, emaliami na spoiwach bezwodnych. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- Deklaracje zgodności i certyfikaty.
- Instrukcje wykonawcze producenta.

OPIS TECHNICZNY

Do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia remontu budynku nr 2/317 w Lidzbarku Warmińskim, przy ul. Przystaniowej 1.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem;
- Wytczne Inwestora;
- Ustalenia z Użytkownikiem;
- Wizja lokalna;
- Dokumentacja projektowa
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.Nr 120,poz.1126).

2. ZAKRES ROBÓT

Zakres prac opisany w dokumentacji projektowej.

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Remontowany obiekt – budynek nr 2 zlokalizowany jest na terenie kompleksu wojskowego w Lidzbarku Warmińskim przy ulicy Przystaniowej 1

4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Zakres opracowania obejmuje roboty zewnętrzne takie jak: nie dotyczy

5. ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH:

- prowadzenia prac budowlanych w terenie nie dostępnym dla osób postronnych – zorganizowanie placu budowy - wygrodzenie terenu budowy, urządzenie składowisk materiałów i wyrobów, utrzymywanie porządku na placu budowy, urządzenie pomieszczenia higieniczno – sanitarnego i socjalnego dla pracowników;
- prace rozbiórkowe – właściwa kolejność wykonywania prac;
- roboty budowlane – zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości, zabezpieczenie przed upadkiem narzędzi z wysokości, wygrodzenie strefy niebezpiecznej, drabiny zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność, stanowiska pracy powinny umożliwiać swobodę ruchu niezbędną do wykonywania pracy, maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane

i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

6. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DOREALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Pracownicy, przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników;
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych;
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi;
- udzielania pierwszej pomocy.

Wyżej wymienione instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposobu bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bhp.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia i zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstawania wypadków przy pracy:

- niewłaściwa ogólna organizacja pracy;
- niewłaściwy podział pracy lub rozplanowanie zadań;
- niewłaściwe polecenia przełożonych;
- brak nadzoru;
- brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym;
- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy;
- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i ergonomii;
- dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;
- niewłaściwa organizacja stanowiska pracy: niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy;
- nieodpowiednie przejścia i dojścia;
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwy stan czynnika materialnego;
- wady konstrukcyjne czynnika materialnego, będące źródłem zagrożenia;
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego;
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające;
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór;

- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń;
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
- niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego;
- zastosowanie materiałów zastępczych;
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
- wady materiałowe czynnika materialnego;
- ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
- niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego;
- nadmierna eksploatacja czynnika materialnego;
- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego;
- niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami
- bezpieczeństwa i higieny pracy;
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem;
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkiem przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy;
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego, występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy;
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych;
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych;
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby;
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej,

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych;
- koordynowanie realizacji zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, opracowanego przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu. Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Zgodnie z Prawem Budowlanym, kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla danego zadania.

Opracował:

Roman SIEMASZKO