

menty pieca narażone na bezpośrednie działanie ognia i wysokiej temperatury należy murować z cegły szamotowej na zaprawie glinianej z dodatkiem zaprawy szamotowej. Sklepienie komory wypału należy wykonać w formie łuku odcinkowego. "Pachy" wypełnić gliną, a przestrzeń powyżej wypełnić wełną, np. "Thermal Ceramics" odporną na bardzo wysokie temperatury, która zwiększy izolacyjność pieca. Obudowę pieca wykonać z cegły ceramicznej pełnej, licówki. Piec (komorę wypału) należy wyposażyć w czujnik temperatury. Stanowisko pokazowe należy wyposażyć w ławę garncarza oraz koło do toczenia.

Wędzarnia z płytek szamotowych, cegły ceramicznej, rusztu żeliwnego w palenisku, rury śr. 150mm ze stali nierdzewnej, rusztu z siatki w ramce z L30x30x4mm. Na wędzarnię składa się: popielnik, palenisko z: rusztem żeliwnym i wspólnymi drzwiczkami z popielnikiem, kanał murowany 14x14cm+ rura ?150mm ze stali nierdzewnej, doprowadzający dym i ogrzane powietrze do komory wędzarni, komora wędzarni wyposażona w: drzwiczki z szybą hartowaną, umożliwiającą obserwację wędzonych wyrobów, ruszt z siatką w ramce z L30x30x4mm, szyber umożliwiający regulację odprowadzenia dymu i ogrzanego powietrza do kanału spalinowo-dymowego kominu oraz 3 pręty stalowe ?30mm umożliwiające zawieszenie wyrobów w komorze wędzarni. Kanał doprowadzający dym, rozgrzane powietrze do komory wędzarni należy przykryć od góry płytą marmurową gr. 6,5, o wym. 57x173cm. Płyta będzie stanowiła jednocześnie miejsce do siedzenia, a przestrzeń pod spodem miejsce do składowania opału.

Piec chlebowy przy wędzarni z płytek i cegły szamotowej oraz cegły ceramicznej, pełnej, w technologii tradycyjnej. Palimy w piecu suchym drewnem, do momentu aż komora pieca zakumulują odpowiednią temperaturę. Usuwamy pozostałości popiołu, żaru po wypaleniu. Następnie wkładamy przygotowane ciasto chlebowe, zamykamy szyber i drzwiczki pieca i czekamy do chwili aż chleb będzie upieczony.

Piec chlebowy to jednoprzestrzenną komorą zwieńczoną sklepieniem łukowym, odcinkowym. Jej wyposażenie stanowią drzwiczki (najlepiej ocieplone) z regulowanym dopływem powietrza, szyber, rura ?150mm ze stali nierdzewnej odprowadzająca dym i spaliny z komory pieca chlebowego. Elementy pieca narażone na działanie wysokiej temperatury należy murować z płytek, cegły szamotowej na zaprawie glinianej z dodatkiem zaprawy szamotowej. Obudowę pieca należy wykonać z cegły ceramicznej pełnej. Wyposażeniem pieca chlebowego powinien być również czujnik temperatury.

Izolacja przeciwwilgociowa

- stopy, ławy należy wylewać z dodatkiem środków wodoszczelnych,
- ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych, po zaropowaniu należy zaizolować Abizolem "P"+"R",
- jako izolację poziomą słupów drewnianych, ścian murowanych - na poziomie górny rdzeń żelbetonowych i wieńca zamykającego ściany fundamentowe należy zastosować 2x papę asf. na lepiku asf.,
- elementy drewniane od elementów betonowych, murowanych należy odizolować paskami z papy.

Pokrycie dachu: wstępne - papa podkładowe asf. na zakład; blacha stalowa, ocynkowana, płaska, gr.0,5mm, mocowana na rąbek stojący.

#### WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE, ZEWNĘTRZNE OBIEKTU

Słupy, oczepy, krokwie wykonać z elementów drewnianych, profilowanych, szlifowanych. Drewno pozostawić do wyschnięcia, tak by jego wilgotność nie przekraczała 20%. Usunąć z powierzchni wszelkie zabrudzenia i pył. Usunąć ślady żywicy z sęków, za pomocą stalowego skrobaka. Powierzchnie zabrudzone i zapleśniałe zmyć, splukać dokładnie i pozostawić do wyschnięcia. Następnie zagruntować. Podsufitkę dachu z deski gr.22mm, szer.16cm na zakład, wykończyć 2-ma warstwami - w kolorze jasnej sosny.

Słupy, oczepy, krokwie należy wykończyć 2-ma warstwami - w kolorze ciemnej sosny.

Ściany, komin murowane z cegły ceramicznej pełnej, licówki, w układzie wozówkowo-główkowym, ze spoina wkleśłą.

Elementy murowane paleniska kowala, pieca do wypału wyrobów ceramicznych, wędzarni, pieca chlebowego murowane z cegły ceramicznej pełnej, licówki - j.w.. Elementy narażone na działanie ognia należy wykonać z cegły szamotowej.

Posadzka wiaty - kostka betonowa "starobruk", w kolorze szarym.

Cokoły (rdzenie pod oparcie słupów) - betonowe, zatarte na gładko.

Pokrycie dachu - blacha stalowa, ocynkowana, płaska, mocowana na rąbek stojący. Obróbki blacharskie z blachy stalowej, ocynkowanej.

Elementy konstrukcyjne więźby dachowej zabezpieczyć środkami grzybo- i owadobójczymi oraz p.poż.

Elementy wyposażenia pieców narażone na wysokie temperatury (drzwiczki, ruszty palenisk, szyby, inne) należy wykonać jako żeliwne).

Pozostałe elementy (drzwiczki wędzarni, okap, "czapka" wieńcząca komin, blat paleniska kowala) - jako stalowe (po oczyszczeniu z rdzy, zabezpieczeniu farbą antykorozyjną należy pomalować je farbą w kolorze czarnym, odporną na wysokie temperatury).

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.472
16	KNR 2-02 1218-d.2 01	Osadzenie kotew do słupów drewnianych	szt.		
	8		szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
3	45320000-6	<b>Roboty izolacyjne</b>			
17	KNR 2-02 0603-d.3 09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		0.40*0.50*4*5 +0.40*(6.12*2+4.22*2) +0.92*3.14*0.25*8 +0.80*(0.64+5.29*2+3.68*2) +0.15*(0.43*2+0.52*2+0.47*2+0.85+1.61)	m <sup>2</sup>	33.709	
				RAZEM	33.709
18	KNR 2-02 0603-d.3 10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>		
		poz.17	m <sup>2</sup>	33.709	
				RAZEM	33.709
19	KNR 2-02 0602-d.3 09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		0.50*0.50*5 +0.50*(2.81*3+0.50+0.81)+0.265*0.25 +3.14*0.125*0.125*8	m <sup>2</sup>	6.579	
				RAZEM	6.579
20	KNR 2-02 0602-d.3 10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>		
		poz.19	m <sup>2</sup>	6.579	
				RAZEM	6.579
21	KNR 2-02 0604-d.3 02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku- słupów drewnianych, ścian murowanych - na poziomie góry rdzeni żelbetonowych i wieńca zamykającego ściany fundamentowe	m <sup>2</sup>		
		3.14*0.125*0.125*8 +0.25*(2.40*3+0.80)+0.51*0.51	m <sup>2</sup>	2.653	
				RAZEM	2.653
4	45262522-6	<b>Roboty murarskie i zduńskie</b>			
22	KNR 2-02 0117-d.4 01	Ściany przyziemia gr.25cm murowane z cegły ceramicznej pełnej, licówki klasy 10, murowane na zaprawie cementowej z dodatkiem plastifikatorów, ze spoiną wklęsłą w układzie wozówkowo-główkowym. Murowanie należy rozpocząć w układzie cegieł na sztorc. Podobnie zwieńczenie ścian. Ściany o wysokości +2,59 oraz +3,19m, należy murować ze zróżnicowaniem poziomu na odcinkach ścian.	m <sup>2</sup>		
		2.84*(1.61*3+0.39)+3.43*(0.91*2+0.25)*2	m <sup>2</sup>	29.025	
				RAZEM	29.025
23	KNR 2-02 0122-d.4 02	Komin dymowo-spalinowy 51x51cm z wielkością kanału wewnętrznego 27x27cm. Komin należy wyposażyć w otwór rewizyjno-wyczystny. Komin do poziomu +2,01m należy murować z cegły szamotowej klasy 15 na zaprawie cementowej, zaś powyżej z cegły ceramicznej pełnej, licówki, klasy 15 na zaprawie cementowej. Komin należy zwieńczyć cegłą murowaną na sztorc i	m <sup>3</sup>		
		[0.51*0.51-0.27*0.27]*5.00	m <sup>3</sup>	0.936	
				RAZEM	0.936
24	KNR 4-01 0419-d.4 01	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie do 2 m	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	AW d.4	Nakrywy kominów "czapka" wykonaną z blachy stalowej gr.3mm.	m <sup>2</sup>		
	0.65*0.65		m <sup>2</sup>	0.422	
				RAZEM	0.422
26	AW d.4	Pieca stalopalne, ceramiczne nieznormalizowane Palenisko kowala obudować ściankami z cegły ceramicznej pełnej, licówki, murowanej na spoinę wklęsłą. Kotłnię żeliwną należy obudować blachą stalową, gr.5mm. Nad paleniskiem należy zamontować okap z blachy stalowej gr.3mm. Okap należy zamocować do ramy z L 50x50x5m, a kątownik do murowanych ścian za pomocą śrub rozporowych M8. Okap w części środkowej należy zamocować dodatkowo za pomocą pręta 10mm do krokwi konstrukcji dachu. W górze okapu, w ścianie kominowej należy wykonać otwór na odprowadzenie spalin.Wyposażenie: kotłina żeliwna 40x40x10cm, z dyszą regulującą dopływ powietrza, wentylator, pasek napędowy płaski, pedał napędu nożnego, koło zamachowe,	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 d.5 03	KNR 2-02 0408-	Krokwie zwykłe, długość do 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej. Elementy więzby dachowej wykonać z drewna klasy C24, zabezpieczonej preparatami grzybo- i owadobójczymi oraz ochrony p.poż 0.08*0.18*2.60*16	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.599	
				RAZEM	0.599
35 d.5 08	KNR 2-02 0408-	Krokwie narożne i koszowe, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej. Elementy więzby dachowej wykonać z drewna klasy C24, zabezpieczonej preparatami grzybo- i owadobójczymi oraz ochrony p.poż 0.10*0.18*3.74*8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.539	
				RAZEM	0.539
36 d.5 06	KNR 2-02 0409-	Dreska okapowa 15x3cm Elementy więzby dachowej wykonać z drewna klasy C24, zabezpieczonej preparatami grzybo- i owadobójczymi oraz ochrony p.poż 0.15*0.03*3.03*8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.109	
				RAZEM	0.109
37 d.5 01	KNR 2-02 0410-	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - deski gr22mm łączone na zakład. Elementy więzby dachowej wykonać z drewna klasy C24, zabezpieczonej preparatami grzybo- i owadobójczymi oraz ochrony p.poż 5.46<m2> *8 *1.09	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	47.611	
				RAZEM	47.611
38 d.5 06	KNR 2-02 0409-	Półki drewniane regału ekspozycyjnego montowane do ściany murowanej na wspornikach stalowych 1.49*0.45*0.04*4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.107	
				RAZEM	0.107
39 d.5 01	KNR 2-02 0501-	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym jednowarstwowo poz.37	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	47.611	
				RAZEM	47.611
40 d.5 04	KNR 2-02 0410-	Kontrłaty 30x60mm co 50cm połaci dachowych łatami z tarcicy nasyczonej poz.39	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	47.611	
				RAZEM	47.611
41 d.5 01	KNR 2-02 0410-	Deskowanie ażurowe pod pokrycie z blachy : odsytek desek 50mm; [ deski gr 25mm i szer 250mm] połaci dachowych z tarcicy nasyczonej .Elementy więzby dachowej wykonać z drewna klasy C24, zabezpieczonej preparatami grzybo- i owadobójczymi oraz ochrony p.poż 5.46<m2> *8 *1.09	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	47.611	
				RAZEM	47.611
42 d.5 0525-01	NNRNB 202	(z.IV) Pokrycie dachów o pow.do 100 m2 blachą stalową ocynkowaną płaską o pow.arkuszy do 0.70 m2 na rąbek podwójny poz.37	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	47.611	
				RAZEM	47.611
43 d.5 02	KNR 2-02 0506-	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej 0.50*(3.03*8+3.66*8+0.51*4)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	27.780	
				RAZEM	27.780
44 d.5 06	KNR 4-01 0628-	Trzykrotne malowanie 1x gruntowanie warstwą Valtti Base. +2x malowanie Valtti Color bali i krawędziaków widoczne pow. drewna analogia słupy oczepy deska okapowa podsufitka K KN półki	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13.942 22.784 7.999 47.611 18.304 13.763 5.985	
				RAZEM	130.388
6 d.6	45400000-1	<b>Wyposażenie</b>			
45 d.6	AW	Stanowisko pokazowe kowala należy wyposażać w: - kowadło dwunorożne, - kowadło jednorożne, - kowadło bezrożne. Kowadła należy mocować na pieńkach drewnianych. - matryce kowalskie (dziurawnica, gwoździownica), - młotki jednoręczne - od 0,5-2,0kg, z trzonkami dł. 300-400mm, - młotki dwuręczne - od 2-15kg, z trzonkami dł. 600-700mm, - kleszcze (ok. 16 rodzajów), - stół roboczy w konstrukcji stalowej z L60x60x5mm z półką pod blatem i dwoma szafkami zamykanymi, przeznaczonymi na narzędzia. Błat drewniany z desek gr.5cm obudowany blachą gr.0,5cm, - imadło kowalskie przymocowane do blatu stołu roboczego. 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.6	AW	Stanowisko pokazowe garncarza należy wyposażać w ławę garncarza oraz koło do toczenia	kpl		

