

PASKAIDROJUMA RAKSTS.

Tehnoloģija

Saskaņā ar projektēšanas uzdevumu Ventspils novada Ances pagastā izstrādāts pamatskolas ēdnīcas bloka renovācijas projekts. Pārplānošana veikta esošās virtuves telpās ar minimālām celtniecības izmaiņām.

Projekta tehnoloģiskā daļa risināta atbilstoši tehnoloģiskajam procesam, ievērojot ražotnes tehnoloģiskās plūsmas, pastāvošos sanitāros noteikumus un prasības, ES regulas par pārtikas produktu higiēnu un MK noteikumus Nr. 172 no 13.03.2012 par uzturvērtību normām un kvalitāti.

Skolas ēdnīcā ikdienā pusdiena ap 60 bērnu un 10 darbinieki. Tiek gatavotas pusdienas 40 PII bērniem un 5 PII darbiniekiem. Brokastis un vakariņas jāgatavo 20 skolas audzēkņiem un 30 pirmsskolas izglītības iestādes bērniem.

Paredzamais sortiments:

- salāti, svaigi dārzeņi, piena produkti
- zupas
- graudaugu ēdieni
- otrie /gaļas vai zivju/ ēdieni ar dārzeņiem vai biezputru un mērci
- saldie ēdieni, augļi
- karstie dzērieni (kafija, kakao, tēja)
- konditorejas izstrādājumi

Ēdnīca strādā ar izejvielām, dažādas gatavības pakāpes pusfabrikātiem un gatavu produkciju. Produktus ēdnīcai pieved regulāri, no pagalma puses caur produktu pieņemšanas telpu. Sauso produktu uzglabāšanai paredzēta noliktava.

Kā izejvielas uzņēmums saņem tikai saknes. To īslaicīgai uzglabāšanai iekārtota noliktava ar pirmapstrādes iecirkni, kur uzstādīta sakņu un dārzeņu tīrāmā un mazgājamā mašīna, darba galds ar izlietni un plauktu.

Pusfabrikātu un gatavas produkcijas uzglabāšanai paredzēts 700L ledusskapis ar temperatūras režīmu 0/+8°C. Saldētu produktu uzglabāšanai uzstādīta vertikāla saldētava ar tilpumu 400L. Aukstumiekārtas aprīkotas ar iespēju kontrolēt temperatūras režīmus katrā brīdī, reģistrējot tos datorā.

Katras grupas produkti tiek uzglabāti atsevišķi, ievērojot nepieciešamos temperatūras režīmus un uzglabāšanas laikus.

Virtuve projektēta vienā apjomā, kur iekārtotās darba vietas un ražošanas iecirkņi tiek atdalīti ar iekārtām:

- gaļas – zivju pusfabrikātu sagatavošanai,
- virtuves inventāra mazgāšanai,
- produktu termiskai apstrādei,
- auksto un saldo ēdienu gatavošanai,
- porcionēšanai un izsniegšanai

Virtuvē uzstādīti atsevišķi ledusskapji pusfabrikātu un gatavās produkcijas uzglabāšanai. Visas darba vietas aprīkotas ar nepieciešamām tehnoloģiskām iekārtām, kas ļauj pielietot modernu tehnoloģiju ēdienu gatavošanā un paaugstināt mehanizācijas līmeni.

Ražošanas iecirkņos uzstādīti nerūsējoša tērauda darba galdi ar iebūvētām ražošanas izlietnēm un plauktiem, izlietnes roku mazgāšanai labas ražošanas prakses un higiēnas nodrošināšanai.

Virtuvē tehnoloģiskā procesa, apjomu nodrošināšanai un ražošanas kritisko punktu kontrolei un analīzei uzstādītas sekojošas elektriskās siltumiekārtas –

- 1) pavards ar pilnu sildvirsmu $S = 0.72\text{m}^2$
- 2) sagāzama sautēšanas panna ar sautēšanas, vārīšanas un cepšanas funkcijām ar tilpumu 37.5L
- 3) konvekcijas cepeškrāsns ar 5 mitrināšanas režīmiem ar ietilpību 6*GN1/1

Tehnoloģiskās iekārtas izvietotas atbilstoši ražošanas tehnoloģiskam procesam, ievērojot produktu plūsmu un sanitāri – higiēniskos noteikumus. Tās ir pieslēgtas inženiertehniskajiem tīkliem saskaņā ar katalogu pieslēguma nosacījumiem.

Virš siltumiekārtām uzstādītas vietējās nosūces kapes ar labirinta filtriem un apgaismojumu.

Ēdnīca strādā ar iepriekšēju galda klāšanas metodi. Lai ēdiens tik ātri neatdziestu, porcionēšanai var izmantot marmītratiņus. Sadalē uzstādīts n/t darba galds ar slēgtu skapīti maizei, kura bīdāmās durvis orientētas zāles pusē. Virš sadales galdiem ir virsplaukts. Šeit tiek izsniegti arī gatavie ēdieni

59

PII termokonteineros un citos izolētos traukos. Termosus un konteinerus mazgā ēdnīcas trauku mazgāšanas iecirknī.

Lietotos traukus ēdamzālē novāc darbinieki ar ratīņiem un vecāko klašu bērni, nogādājot tos zāles trauku mazgātavas iecirknī, kur uzstādīta kupola tipa trauku mazgājamā mašīna, kas nodrošina nepieciešamos mazgāšanas un dezinfekcijas temperatūras režīmus. Pirms trauku mašīnas uzstādītās šķirošanas galds ar virsplauktu, priekšmazgāšanas galds ar izlietni un augstspiediena dušu. Tīrie trauki glabājas sastatņu plauktos.

Telpu apkopei paredzēta izlietne un skapis inventāram trauku novākšanas – šķirošanas iecirknī.

Pie kartupeļu tīrāmās mašīnas, trauku mašīnas un sagāzamās pannas grīdā iebūvētas nerūsējoša tērauda teknes ar trapiem pārklātas ar restītēm vienā līmenī ar grīdu labākai iekārtu un grīdas apkopei.

Uzņēmuma personālam iekārtota garderobes telpa savietota ar biroja darba vietu un tualeti.

Ražošanas telpās paredzēta piespiedu nosūces – pieplūdes vēdināšana, pārējās telpās – dabīgā vēdināšana.

Aukstā un siltā ūdens apgāde pieslēgta vietējam, esošam ūdensvadam.

Sadzīves notekūdeņi pieslēgti vietējai, esošai kanalizācijas sistēmai, ražošanas notekūdeņi pieslēgti kanalizācijai pēc tauku uztvērēja.

Elektroapgāde risināta saskaņā ar vietējo elektrotīklu pieslēguma nosacījumiem.

Ražošanas telpu apdarei izmantoti pārtikas aprītes uzņēmumos atļauti /ar sertifikātu/ viegli tīrāmi un dezinficējami materiāli.

Sastādītāja:



M. BAUSKA

/ inž.- tehnologs/

GALVENIE TEHNISKI - EKONOMISKIE RĀDĪTĀJI

PROJEKTA TEHNOLOĢISKĀS DAĻAS GALVENIE RASĒJUMI

N p/k	NOSAUKUMS	PIEZĪMES
1	2	3
1	VISPĀRĒJIE DATI	
2	TEHNOLOĢISKAIS PLĀNS AR IEKĀRTU IZVIETOJUMU UN PIESAISTI	
3	TEHNOLOĢISKAIS PLĀNS AR ELEKTROENERĢIJAS PIEVADU PIESAISTI	
4	TEHNOLOĢISKAIS PLĀNS AR ŪDENS APGĀDES UN KANALIZĀCIJAS PIEVADU PIESAISTI	
5	TEHNOLOĢISKAIS PLĀNS AR VIETĒJĀS NOSŪCES VĒDINĀŠANAS PIESAISTI	

PAPILDUS PIELIETOJAMO DOKUMENTU SARAKSTS

APZĪMĒJUMS	NOSAUKUMS	PIEZĪMES
1	2	3
TN . IS	TEHNOLOĢISKO IEKĀRTU SPECIFIKĀCIJA	LAPAS 1- 4

Šī būvprojekta tehnoloģijas daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīviem, kā arī citu normatīvo aktu prasībām

Būvprojekta TN daļas vadītājs

10.2012.

(datums)

Māra Bauska

(vārds, uzvārds)

387067

(diploma Nr.)

(paraksts)

Šī būvprojekta risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīviem,
kā arī citu normatīvo aktu prasībām






Būvprojekta vadītājs	Uvis Pētersons
	(vārds, uzvārds)
	XXXXX
	(sertifikāta Nr.)
_____	_____
(datums)	(paraksts)


1. VIETU SKAITS ĒDAMZALĒ	~70 vietas tiek ēdināti ~115 cilv./dienā
2. NOSACĪTO PAGATAVOJAMO UN REALIZĒJAMO ĒDIENU SKAITS	=~660 nosac.ēdieni/dienā 1 nosac. ēd. =125 g, 1 porcija ~4 nosac. ēd. Max. stundā ~ 70 porcijas
3. DARBA REŽĪMS	1,5 maiņās ar 2 brīvdienām
4. APTUVENS ŠTATS	3 - 4 cilvēki
5. UZSTĀDĪTAS ELEKTRISKĀS TEHNOLOĢISKĀS IEKĀRTAS.	
6. UZSTĀDĀMĀ JAUDA	ELEKTRĪBA 48.5 kW k=0,6

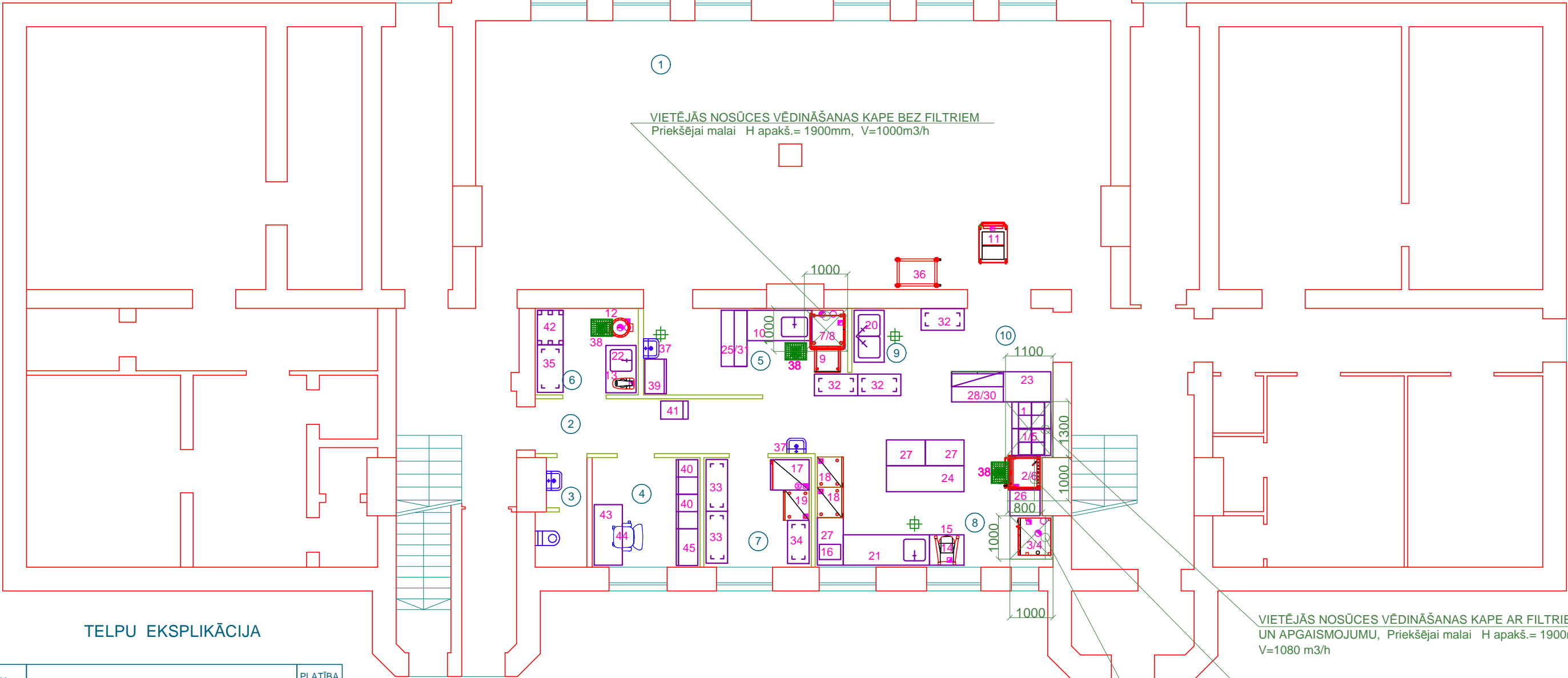
PIEZĪMES

1. Visi izmēri doti milimetros
2. Inženiertehnisko komunikāciju piesaistes tehnoloģiskām iekārtām precizēt pēc iekārtu pasūtīšanas, ja rodas izmaiņas specifikācijā
3. Uz visiem aukstā un karstā ūdens cauruļvadiem, pirms to pievienošanas tehnoloģiskām iekārtām, paredzēt noslēdzošos ventīļus
4. Ūdens maisītājus, sifonus, tauku uztvērējus un izlietnes roku mazgāšanai paredzēt projekta ŪK daļā. Ražošanas telpās roku mazgāšanai vēlams uzstādīt nerūsējoša tērauda izlietnes.
5. Inženiertehnisko komunikāciju piesaistes tehnoloģiskām iekārtām un tehnoloģisko iekārtu piesaiste dota pie celtniecības konstrukcijām ar pabeigtu apdari
6. Stacionāriem elektropievadiem atstāt kabeli ~ 1,5 m garumā.
Elektrības kabeļu stacionāros pievadus iekārtām ievietot metāla aizsargcauruļvados augstumā 100mm virs grīdas
7. Pie iekārtām poz. 2,7,12, saskaņā ar plānu TN-4, grīdā iebūvēt teknes ar trupu, teknes dziļums 12-15 cm, tā izklāta ar viegli mazgājamu, nerūsējošu materiālu ar slīpumu uz trupu. Tekne pārsegta ar nerūsējoša tērauda restītēm vienā līmenī ar grīdu, lai netraucētu ražošanas ratiņu pārvietošanos .
Ieteicams lietot profesionālu nerūsējoša tērauda teknes ar restītēm poz.38 /400*500/ mm.
Projekta ŪK daļā tehnēm vēlams paredzēt trapus.
8. Grīdas slīpums uz tekņēm minimāls.

NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI

- | | |
|--|--|
| <p>■ E - ELEKTROENERĢIJAS PIEVADS</p> <p>F - FĀZU SKAITS</p> <p>SK - SIENAS KONTAKTS</p> <p>KS - KONTAKTSAVIEÑOJUMS</p> <p>h - PIEVADA AUGSTUMS NO GRĪDAS LĪMEŅA, mm</p> <p>● - STACIONĀRS KOMUNIKĀCIJU PIEVADS</p> <p> -SAZEMĒTA VIENFĀZU KONTAKTROZETE</p> <p> - SAZEMĒTA TRĪSFĀZU KONTAKTROZETE</p> | <p>○ A.Ū. - AUKSTĀ ŪDENS PIEVADS</p> <p>● K.Ū. - KARSTĀ ŪDENS PIEVADS</p> <p>● K - KANALIZĀCIJAS PIEVADS</p> <p>Ø" - CAURUĻVADU DIAMETRS, collās</p> <p> - TRAPS</p> <p> - IZLIETNE ROKU MAZGĀŠANAI
A.Ū., K.Ū. Ø 1/2", ventīļi h=560mm
K Ø 50mm, h=500mm, izvadi no sienas</p> <p> - TEKNE AR N/T RESTĪTI /400*500/mm</p> |
|--|--|

	pasūtījuma nr.	PASŪTĪTĀJS:	OBJEKTS: Ances pamatskolas ēdnīcas rekonstrukcija		TN
	arhīva nr.	Ventspils novada dome	ADRESE: Ances ciemā, Ances pag., Ventspils novadā		
	būvproj. vad.	Olīta Upaciere	RASĒJUMS: VISPĀRĒJIE DATI		stadija: TP
	inž. tehnologs	Māra Bauska			dat.: __. __. 2012.
			MĒROGS: 1 : 100	LAPA: TN - 1	kopā lapas: 5
Šis rasejums ir SIA "WESTHAUS" īpašums. Autoritēstbus piešķir SIA "WESTHAUS" un šis rasejums ir izdots ar nosacījumu, ka tas netiek kopēts vai nodots trešajai personai bez iepriekšējas SIA "WESTHAUS" piekrišanas.					

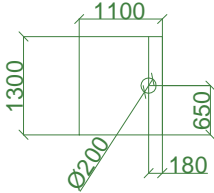


TELPU EKSPLIKĀCIJA

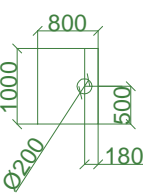
Nr. p.k.	TELPAŠ NOSAUKUMS	PLATĪBA m2
1	ĒDAMZĀLE	91.2 *
2	PRODUKTU PIENĒMŠANAS TELPA	7.9
3	PERSONĀLA WC AR PRIEKŠTELPU	2.9
4	PERSONĀLA TELPA	6.5
5	ZĀLES TRAUKU MAZGĀŠANAS IECIRKNIS	9.5
6	SAKŅU PIRMAPSTRĀDES IECIRKNIS	4.9
7	SAUSO PRODUKTU NOLIKTAVA	6.0
8	VIRTUVE	21.4
9	VIRTUVES INVENTĀRA MAZGĀŠANAS IECIRKNIS	5.5
10	SADALE	4.2
kopā:		160

VIETĒJĀS NOSŪCES VĒDINĀŠANAS ŠIRMJU
INSTALĀCIJAS RASĒJUMS

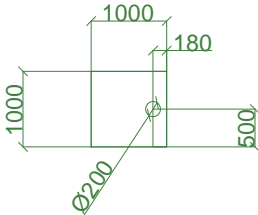
Virš pavardiem poz. 1



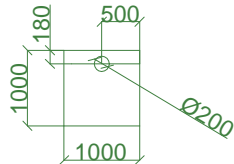
Virš pannas poz. 2



Virš cepeškrāsns poz. 3




Virš trauku mašīnas poz. 7



VIETĒJĀS NOSŪCES VĒDINĀŠANAS KAPE AR FILTRIEM
UN APGAISMOJUMU, Priekšējai malai H apakš.= 1900mm
V=1080 m3/h

VIETĒJĀS NOSŪCES VĒDINĀŠANAS KAPE AR FILTRIEM
UN APGAISMOJUMU, Priekšējai malai H apakš.= 1900mm
V=400 m3/h

VIETĒJĀS NOSŪCES VĒDINĀŠANAS KAPE AR FILTRIEM
V=400m3/h Priekšējai malai H apakš.= 1900mm

 ARHITEKTŪRAS UN PROJEKTĒŠANAS UZŅĒMUMS Vasarlicu iela 20, Ventspils Tālr.: 63620067, mob. 26346552, www.westhaus.lv e-pasts: westhaus@westhaus.lv	pasūtītuma nr.		PASŪTĪTĀJS:		OBJEKTS: Ances pamatskolas ēdnīcas rekonstrukcija		TN
	arhīva nr.		Ventspils novada dome		ADRESE: Ances ciemā, Ances pag., Ventspils novadā		
	būvproj. vad.		Olīta Upaciere		RASĒJUMS: TEHNOLOĢISKAIS PLĀNS AR VIETĒJĀS NOSŪCES VĒDINĀŠANAS ŠIRMJU PIESAISTI		stadija: TP
	inž. tehnoloģ.		Māra Bauska				dat.: __. __. 2012.
					MĒROGS: 1 : 100 LAPA: TN - 5		kopā lapas: 5
Šis rasējums ir SIA "WESTHAUS" īpašums. Autoritātes pieder SIA "WESTHAUS" un šis rasējums ir izdots ar nosacījumu, ka tas netiek kopēts vai nodots trešajai personai bez iepriekšējās SIA "WESTHAUS" piekrišanas.							

POZ.Nr.	IEKĀRTAS NOSAUKUMS TEHNISKAIS RAKSTUROJUMS RAZOTAJA VALSTS, FIRMA	TIPS, MARKA ARTIKULA Nr., KODS	GABARĪTIZMĒRI /mm/	UZSTĀDĀMĀ JAUDA		VIENĪBAS CENA, Ls	SKAITS	SUMMA Ls
				FĀZU SK.	KW			
1	Elektriskais 4- kvadrātveida sildvirsmu pavards uz vaļēja paliktņa ar plauktu un pilnu sildvirsmu S= 0.36m²	HET1040-060GL	620*900*900	400V/3N/50	10		2	
2	Elektriskā sautēšanas panna ar vāku un sagāšanas mehānismu, n/t V=37.5L, S=0.25m², /563*414*150/mm	EP40	710*840*880/1515	400V/3N/50	5,4		1	
3	Elektriskā konvekcijas cepeškrāsns ar t°zondi, Q=6*GN 1/1, ar 5 mitrināšanas pakāpēm, kāju komplekts	FCFE-61 240205	860*746*633	400V/3N/50	7,7		1	
	Paliktnis ar struktūru GN traukiem	FCVKP	74*74*150				1	
	Sānu duša	SKR6-86/64/80	860*640*800				1	
	Ūdens mīkstinātājs12L, AD/M	DC-922171	220*220*220				1	
	Ūdens mīkstinātājs12L, AD/M	860412					1	
4	Vietējās nosūces vēdināšanas kape ar labirinta filtriem virs tvaika - cepeškrāsns poz.3, n/t, stiprina pie sienas	GNPD-100/100/45	1000*1000*450				1	
5	Vietējās nosūces vēdināšanas kape ar labirinta filtriem virs siltumiekārtām poz.1 pie sienas n/t iebūvēts apgaismojums	GNPD-130/110/45	1300*1100*450				1	
		K-EL-LIUM		230V/1N/50	0,16		1	
6	Vietējās nosūces vēdināšanas kape ar labirinta filtriem virs siltumiekārtām poz.2 pie sienas n/t iebūvēts apgaismojums	GNPD-100/80/45	1000*800*450				1	
		K-EL-LIUM		230V/1N/50	0,16		1	
7	Trauku mazgājamā mašīna, kupola tipa 65 grozi /500*500/mm jeb 1200šķ/ stundā Ūdens mīkstinātājs12L, AD/M	NHT	748*833*1515/1970	400V/3N/50	10,2		1	
		505051						
		860412					1	
8	Vietējās nosūces vēdināšanas kape bez labirinta filtriem virs poz.7, n/t	GNPDC-100/100/45	1000*1000*450				1	
9	Pēcmazgāšanas galds ar maliņu un apakšējo plauktu, n/t Galds ir trauku mašīnas priekšpusē 90°	PML-60/70/88	600*700*880				1	
10	Priekšmazgāšanas galds ar izlietni /600*450*250/mm labajā pusē,maliņu un apakšējo plauktu n/t Augstspiediena duša ar krānu-maisītāju atkritumu uztveršanas sietinš Galds novietots trauku mašīnas kreisajā pusē	PML-150/70/88	1500*700*880				1	
		K-SDM					1	
		K-SAK					1	
11	Marmīts - ratiņi 2*GN1/1	MDBM 21	845*650*900	230V/1N/50	1		1	
		342102						
12	Kartupeļu tīrāmā un mazgājamā mašīna ar paliktni un filtru	603510	T10E-3	454*730*715	400V/3N/50	0,37	1	
		ZA8-133.00.00 SB	672x449x589				1	
13	Sakņu griezējs	TRS	252*500*502	230V/1N/50	0,5		1	
		603419						
	Rīves disks						1	
	Kubiņu disks						1	
	Salmiņu griezējdisk						1	
	Šķēlīšu griezējisks						1	
14	Universālais mikseris ar maisītāju, mīklas āķi un putojamo slotiņu V=20L	B20	486*526*850	230V/1N/50	0,75		1	

15	Paliktnis putotājam ar maliņu	DSL80/70/60	800*700*600				1	
16	Gaļas maļamā mašīna, ražība 300 kG/h	FTS116UT	460*250*500	400V/3N/50	1,1		1	
	pilns ungers							
17	Ledusskapis ar 5 plastificētiem plauktiem, n/t	CMR1101-070GG	700*895*2040	230V/1N/50	0,55		1	
	t° 0/+10°C, V=700L							
18	Ledusskapis, n/t	R04PVF4	703*620*1755	230V/1N/50	0,2		1	
	t° 0/+10°C, V=400L	730188						
19	Saldētava,	R04FSF4	703*620*1755	230V/1N/50	0,5		1	
	t° -15/-24°C, V=400L	730189						
20	Darba galds ar dubultizlietni virtuves inventāra mazgāšanai	PPL2-120/70/85	1200*700*850			esošs	1	
	ar maliņu, izlietne /500*500*300/mm, n/t							
	Augstspiediena duša ar krānu-maisītāju	K-SDM					1	
21	Darba galds ar izlietni kreisajā pusē, maliņu un plauktu	PPL1-200/70/85	2000*700*850				1	
	izlietne /500*500*250/mm							
22	Darba galds ar izlietni kreisajā pusē, maliņu un plauktu	PPL1-110/70/85	1100*700*850				1	
	izlietne /400*500*250/mm							
23	Darba galds ar apakšējo plauktu, n/t	DSL110/70/85	1100*700*850				1	
24	Darba galds ar apakšējo plauktu un 1 atvilktni kreisajā pusē, n/t	DSL180/60/85	1800*600*850				1	
25	Darba galds ar apakšējo plauktu, n/t	DSL130/60/85	1300*600*850				1	
26	Darba galds ar maliņu un apakšējo plauktu, n/t	DSL60/70/85	600*700*850					
27	Darba galds ar maliņu un apakšējo plauktu, n/t	DSL110/60/85	1100*600*850				1	
28	Darba galds -skapītis ar bīdāmām durvīm maizei, n/t	DPN-120/70/85	1200*700*850				1	
	un papildus plauktu							
29	Darba galds ar apakšējo plauktu, n/t	DSL90/60/85	900*600*850			esošs	2	
30	Virsplaukts virs galda poz.28	LSA1-120/40/45	1200*400*450				1	
31	Virsplaukts virs galda poz. 25	LSA1-130/30/45	1300*300*450				1	
32	Plauktu sastatne ar 5 perforētiem izņemamiem pārtikas	Pujadas	1040*550*1800				1	
	plastikāta plauktiem,bezpakāpju plauktu augstumu regulēšana							
33	Plauktu sastatne ar 4 plauktiem noliktavai		1200*500*1800				2	
34	Plauktu sastatne ar 4 plauktiem noliktavai		1000*500*1800				1	
35	Plauktu sastatne ar 4 plauktiem noliktavai		1000*600*1800				1	
36	Servēšanas ratiņi ar 2 plauktiem, n/t	VTR2-85/53/94	850*530*755/940				1	
37	Izlietne roku mazgāšanai /325*230*130/mm, n/t	PZ-40/31/25	400*310*250				2	
38	Tekne ar restītēm, n/t	328066	400*500				3	
39	Skapis telpu apkopei	SMD82	800*500*1800				1	
40	Garderobes 2 sekciju skapītis ar 2 nodalījumiem - personīgam	LT	825*500*1700				2	
	un sanitāram apģērbam							
41	Elektroniskie kravas svāri Q=150kG	DL-150	420*635*110/765				1	
42	Paliktnis	AJ	800*600*150				1	
43	Rakstāmgalds						1	
44	Darba krēsls						1	
45	Dokumentu skapis		850*500*1800				1	
	PIEZĪME:							
	Projektā uzstādītās iekārtas aizvietošanas ar analogām, pēc tehniskā raksturojuma un kvalitātes ekvivalentām iekārtām.							