

HACCP STUDIJA

Kantonalna javna ustanova „Dom za
socijalno zbrinjavanje osoba sa
invaliditetom i drugih osoba“ Sarajevo

Sarajevo, 2019. godina



Modelirao Food Consulting – Konsalting za hranu Sarajevo

HACCP- uvod

HACCP je akronim, engl. **H**azard **A**nalysis **C**ritical **C**ontrol **P**oint, što znači **analiza opasnosti i kritičnih kontrolnih tačaka**. To je proces koji pomaže u provođenju preventivne samokontrole higijenskih uslova u rukovanju sa hranom.

Praktično provođenje **Plana samokontrole** (u nastavku HACCP-a) predstavlja tok od 7 principa:

- identificirati opasnosti (šta može krenuti krivo),
- identificirati najznačajnije tačke u procesu gdje nešto može krenuti krivo (kritične kontrolne tačke - (KKT),
- postaviti kritične granice na svakoj kritičnoj kontrolnoj tački (npr. temperatura kuhanja/vrijeme)
- postaviti kontrole na KKT za prevenciju pojavljivanja problema (monitoring/kontrola)
- odlučiti što učiniti ukoliko nešto krene krivo (korektivne mjere)
- dokazati da HACCP funkcionira (verifikacija) i
- vođenje zapisa o svemu gore navedenom, uključujući zapise o treningu osoblja (dokumentacija).

HACCP plan mora biti ažuriran. Treba ga pregledavati s vremena na vrijeme a preporučuje se najmanje jedan puta godišnje (revizija HACCP plana). HACCP plan treba revidirati i svaki puta kada se nešto u proizvodnom procesu promijeni, npr.: upotreba nove opreme ili promjena u jelovniku (novo jelo/novi proizvodni proces).

1. HACCP princip

Opasnost je sve ono što može imati posljedice za zdravlje potrošača. Opasnosti za zdravstvenu ispravnost hrane mogu biti:

- Biološke opasnosti (štetnici npr. miš, žohar; mikroorganizmi npr. bakterije, virusi)
- Fizičke opasnosti (npr. komad stakla, ostatak ambalaže, vlas kose)
- Hemijske opasnosti (npr. ostatak deterđentata)

Posebno je važno uzeti u obzir sastojke hrane na koje ljudi mogu biti alergični, npr.: lješnjak, orah i sl.

U svakoj fazi određenog proizvodnog procesa identificira se moguće biološke, fizičke i hemijske opasnosti, te nivo opasnosti: niska, srednja i visoka.

KOJE SU KONTROLNE TAČKE, KRITIČNE KONTROLNE TAČKE I KRITIČNE GRANICE?

2. i 3. HACCP princip

Kritična kontrolna tačka je onaj dio konkretnog koraka u procesu proizvodnje hranena kojem moramo biti sigurni da su sve opasnosti uklonjene ili reducirane do prihvatljivog nivoa npr.:

- Hlađenje sirovog mesa za pripremu bifteka da se postigne redukcija rasta bakterija
- Biftek priprema; adekvatna termička obrada (pečenje) kako bi se uništile bakterije
- Rukovanje gotovom hranom (npr. pečeni biftek) na ispravan način kako bi se izbjeglo unakrsno zagađenje (unakrsna kontaminacija)

Treba uspostaviti kritične granice za svaku kritičnu tačku npr. minimalna temperatura kuhanja, maksimalna temperatura u rashladnim uređajima.

Određeni procesni korak nije kritičan ukoliko će kasniji korak u procesu, nakon njega ukloniti ili reducirati opasnost do prihvatljivog nivoa. Tako na primjer hlađenje sirovog mesa nije kritična kontrolna tačka ukoliko će isto meso kasnije biti termički obrađeno.

Proces termičke obrade trebao bi uništiti sve bakterije koje mogu biti prisutne. Dobra praksa za redukciju rasta bakterija je hlađenje sirovog mesa prije daljnje obrade. Taj procesni korak (hlađenje mesa) je kontrolna tačka u procesu pripreme bifteka, a termička obrada bifteka je kritična kontrolna tačka.

Zaključak:

Kritična kontrolna tačka (KKT) je onaj dio konkretnog koraka u procesu proizvodnje hrane kod kojeg moramo biti sigurni da su sve opasnosti uklonjene ili reducirane do prihvatljivog nivoa, a kontrolna tačka (KT) može se predstaviti kao radnja prije. Npr.: hlađenje bifteka je KT prije pečenja/pripreme što predstavlja KKT.

KAKO KONTROLISATI I NADGLEDATI?

4. HACCP princip

Kontrola (prevencija) znači u procesu rada sa hranom poduzimati korake kojima se smanjuje na prihvaljiv nivo potencijalni rizik od pojave opasnosti za zdravstvenu ispravnost hrane, npr.:

- držanje visokorizične/lahko pokvarljive hrane na temperaturi nižoj od 8°C tokom dostave i skladištenja.
- visokorizična hrana je ona u kojoj bakterije lahko rastu; gotova hrana ili hrana koja se priprema na niskim temperaturama koja neće uništiti sve eventualno prisutne bakterije
- termička obrada hrane (kuhanje, pečenje) dok se ne postigne zahtijevana temperatura od 73°C
- priprema visokorizične hrane na odvojenim radnim površinama od površina za pripremu sirove hrane (spriječavanje križne kontaminacije)

Kontrola kontrolnih tačaka (KT) i kritičnih kontrolnih tačaka (KKT) može se provoditi sa jednostavnim provjerama, npr.

- provjeriti temperaturu visokorizične hrane:
 - o kod prijema,
 - o u rashladnim uređajima
 - o kod termičke obrade
- provjeriti postignutu temperaturu visokorizične hrane sa umjerenim termometrom kako biste se uvjerali da je potpuno termički obrađena
- provjera korištenja čiste i adekvatne opreme prilikom rukovanja sa visokorizičnom hranom (npr. obojene ili posebno označena daske, noževi za rad sa pojedinom vrstom visokorizične hrane i prema pojedinoj fazi – sirovo, termički obrađeno)

Moraju se imenovati odgovorne osobe za provođenje navedenih kontrola. Odgovorne osobe moraju biti educirane i obučene za provođenje postupaka kontrole. Kontrola uključuje kontrolu prostora, opreme za rad sa hranom kao i kontrolu postupaka rukovanja sa hranom.

ŠTA UČINITI UKOLIKO NEŠTO KRENE KRIVO?

5. HACCP PRINCIP

Ukoliko kontrola pokaže da je nešto krenulo krivo potrebno je poduzeti **korektivne mjere**. To su radnje koje se odmah poduzimaju kako bi se problem riješio odnosno uklonio i kako bi se spriječilo da se nesigurna hrana posluži gostu.

KAKO VERIFICIRATI HACCP PLAN?

6. HACCP PRINCIP

Verifikacija predstavlja radnju koju je potrebno učiniti kako bi se potvrdilo da ono što se čini uistinu funkcionira prema HACCP planu.

Navedeno uključuje dokazivanje da su analize opasnosti ispravne i da su kontrole koje se provode na kritičnim tačkama efektivne.

Treba:

- Kontrolisati objekat, prostor i opremu za rad sa hranom te rad osoblja sa hranom
- Pregledati zapise i dokumente koje vodi osoblje
- Kontrolisati zapise o kalibraciji termometara i druge evidencije interne provjere mjerne opreme

Kod verificiranja na način da se:

- čita displej na opremi, navedeno treba kontrolisati kalibriranim termometrom i bilježiti temperaturu hrane
- kontroliše odnos temperatura/vrijeme termičke obrade, navedeno treba
- kontrolisati kalibriranim termometrom i bilježiti temperaturu hrane

Kod verificiranja sistema također treba:

- pregledati inspekcijska izvještaje
- pregledati izvještaje o laboratorijskoj analizi mikrobiološke i zdravstvene ispravnosti uzoraka.

Objektivna kontrola funkcioniranja HACCP plana za osiguranje higijenskih uslova u radu sa hranom i njene zdravstvene ispravnosti je kontroliranje uzoraka hrane i kontroliranje otisaka/briseva radnih prostora pribora i opreme laboratorijskom analizom od strane ovlaštenog laboratorija. Na taj način se provjerava efikasnost i ispravnost svih postupaka DHP i DPP; te uspostavlja sistem analize opasnosti i kontrole kritičnih tačaka. Stoga je poželjno inicirati objektivnu kontrolu testiranjem mikrobiološke i zdravstvene ispravnosti i više puta od propisanih, a posebno kada su nalazi kontrole neispravni.

Kako provesti reviziju HACCP plana?

Revizija HACCP plana predstavlja ponovno razmatranje o opasnostima, kritičnim tačkama, kontrolama i provjerama. Revizija HACCP plana se mora provoditi redovno, a najmanje jedan puta godišnje. Obvezna je kod svake promjene u proizvodnom procesu koji utiče na promjenu proizvodnih koraka:

- novi proizvod ili promjena dobavljača
- promjene u strukturi i nacrtu objekta
- nova oprema (šoker za brzo hlađenje, oprema za kuhanje)
- dostupne nove informacije o opasnostima i rizicima

Ako su promjene u proizvodnom procesu manje, jednostavan pregled može biti dovoljan da bi bili sigurni da su postojeće procedure i dalje važeće.

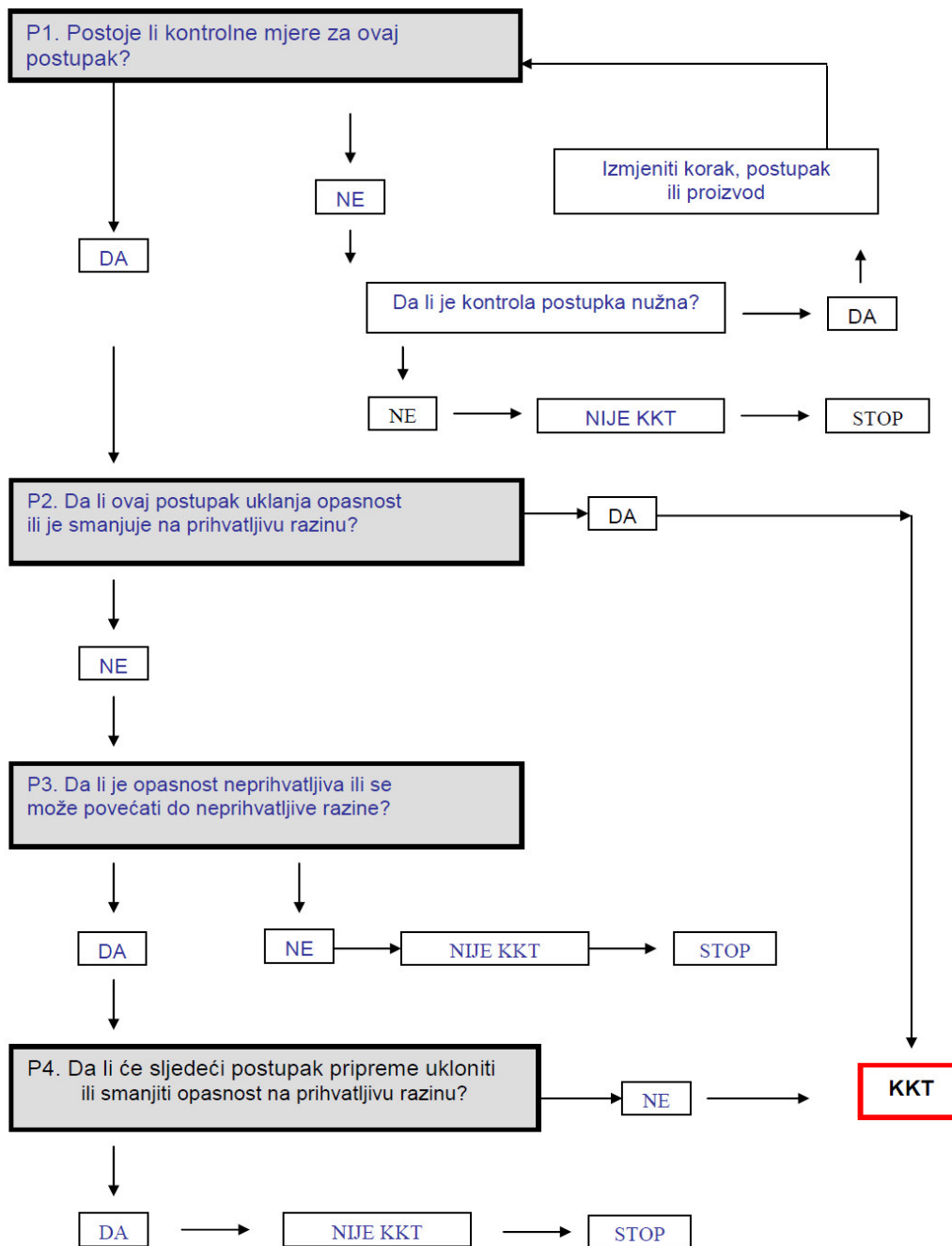
ZAPISI

7.HACCP PRINCIP

HACCP sistem zahtijeva vođenje određenih zapisa (dokumenti i evidencije). To se postiže upotrebom dokumenata i pripadajućih zapisa. Kompjuterski zapisi su također prihvatljivi. Važno je da su svi zapisi raspoloživi za inspekcijsku kontrolu. Potrebno je čuvati zapise najmanje 12 mjeseci.

Napomena: Tačan popis evidencija odnosno zapisa koji je potrebno imati za objekte **srednjeg** odnosno **visokog rizika** propisan je na temelju HACCP studije

STABLO ODLUČIVANJA



ODREĐIVANJE KKT POMOĆU STABLA ODLUČIVANJA

PRIMJER 1.: SKLADIŠTENJE HRANE U SUHOM SKLADIŠTU

P1. Postoje li kontrolne mjere za ovaj postupak?

O1. DA, kontrola uslova skladištenja, pridržavanje postupaka DPP i DPH (obuka osoba o načinu skladištenja, pridržavanje pravilima osobne higijene, vizuelna kontrola hrane zbog spriječavanja unosa stranih onečišćenja u hranu.

P2. Da li ovaj postupak uklanja opasnost ili je smanjuje do prihvatljivog nivoa?

O2. NE, u postupku skladištenja ne uklanjaju se sve opasnosti iako se provode mjere DHP i DPP (mogućnost stranih onečišćenja u hranu, ostaci sredstava za pranje i dezinfekciju, ostaci sredstava za kontrolu štetočina, porast broja prisutnih mikroorganizama, kontaminacija mikroorganizama prilikom manipulacije hranom.

P3. Da li je opasnost neprihvatljiva ili se može povećati do neprihvatljivog nivoa?

O3. DA, prethodno opisane opasnosti mogu ugroziti zdravstvenu ispravnost hrane ukoliko se ne pridržava mjera DDP i DHP i ukoliko se opasnosti ne eliminiraju ili reduciraju do prihvatljivog nivoa u narednim fazama.

P4. Da li će sljedeći postupak pripreme ukloniti ili smanjiti opasnost do prihvatljivog nivoa?

O4. DA, nakon uzimanja iz suhog skladišta, hrana se u sljedećim koracima vizuelno kontroliše te ovisno o vrsti prolazi termičku obradu. Na taj način opasnosti će biti svedene na minimum pa se stoga ovaj korak ne definiše kao KKT.

Zaključak: prema analizi opasnosti i uz pomoć stabla odlučivanja postupak skladištenja hrane u suhom skladištu nije utvrđen kao kritična kontrolna tačka.

PRIMJER 2.: TERMIČKA OBRADA VELIKOG KOMADA MESA

P1. Postoje li kontrolne mjere za ovaj postupak?

O1. DA, tokom termičke obrade velikog komada mesa moguće je provesti kontrolne mjere (vizuelna kontrola; boja i tekstura mesa, boja sokova), provjera temperature u središtu obrađivanog mesa umjerenim termometrom kako bi bili sigurni da je postignuta temperatura koja uništava patogene mikroorganizme (više od 73°C)

P2. Da li ovaj postupak uklanja opasnost ili je smanjuje do prihvatljivog nivoa?

O2. DA, postupak uklanja opasnost jer onemogućava preživljavanje mikroorganizama (temperatura viša od 73°C).

Navedeni postupak definisan je kao KKT i kao takav se mora uvijek kontrolisati.

HACCP PLAN

Proizvodni procesi:

1. Prijem, skladištenje i priprema hrane
2. Kategorizacija/klasifikacija i ručna obrada
3. Mariniranje, mljevenje, dodatak začina
4. Priprema nadjeva i oblikovanje
5. Termička obrada povrća
6. Termička obrada mesa
7. Porcioniranje i posluživanje

Za svaki proizvodni proces je razrađeno:

- Opis proizvoda
- Dijagram toka

HACCP plan sadrži :

- Procesni korak
- Opasnost
- KKT/KT
- Kritične granice, zahtjevi
- Kontrola
- Korektivne mjere
- Zapisi
- Verifikacija

Izrada HACCP Plana

	HACCP Plan - dokumentacija
Kompanija:	Kantonalna javna ustanova „Dom za socijalno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“ Sarajevo
Adresa:	
Broj:	
Kontakt osoba:	
Ime i prezime:	
Pozicija/titula:	Direktor
Telefon:	++387 33
Fax:	++387 33
Datum izrade HACCP plana: 01.05.2018.	Potpis:
Datum odbravanja HACCP plana: 07.05.2018.	Potpis:
Datum verifikacije i obavezne primjene: 15.05.2018.	Potpis:

Sadržaj

REDOSLIJED AKTIVNOSTI IZRADE HACCP SISTEMA I RELEVANTNE DOKUMENTACIJE:

1. PRIPREMNE RADNJE

1.1 Formiranje HACCP tima

1.2 Opis proizvoda

1.3 Izrada dijagrama toka proizvodnje

1.4 Verifikacija dijagrama toka

1.5 Prilog diagramu toka

2. IDENTIFIKACIJA I ANALIZA HAZARDA (1. HACCP princip)

3. USPOSTAVA KRITIČNIH KONTROLNIH TAČKA (2. HACCP princip)

4. USPOSTAVA KRITIČNIH GRANICA (3. HACCP princip)

5. USPOSTAVA PROCEDURA PRAĆENJA (4. HACCP princip)

6. USPOSTAVA KOREKTIVNIH AKCIJA (5. HACCP princip)

7. VERIFIKACIJA HACCP PLANA (6. HACCP princip)

8. DOKUMENTIRANJE (7. HACCP princip)

ZBIRNI PRIKAZ HACCP PLANA

Prilog br. 1 – Opis proizvoda sa listom sastojaka proizvoda i ulaznih sirovina

Prilog br. 2 – Planovi, Evidencije, Izjave i Liste

1. Pripremne radnje
1.1 Formiranje HACCP Tima

	HACCP Tim
Objekat:	Kantonalna javna ustanova „Dom za socijalno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“ Sarajevo
Datum:	07.03.2019.
Ime:	
Titula/Pozicija:	Direktor
Članovi HACCP tima:	
Ime i prezime:	
Funkcija:	
Potpis:	
Ime i prezime:	
Funkcija:	
Potpis:	
Ime i prezime:	
Funkcija:	Zamjenik Šefa/voditelja HACCP Tima
Potpis:	
Ime i prezime	
Funkcija	Šef/voditelj HACCP Tima
Potpis	
Vanjski sardnik:	
	Food Consulting – Konsalting za hranu Sarajevo
Voditelj HACCP tima:	Mustafa Zijadić
Potpis:	

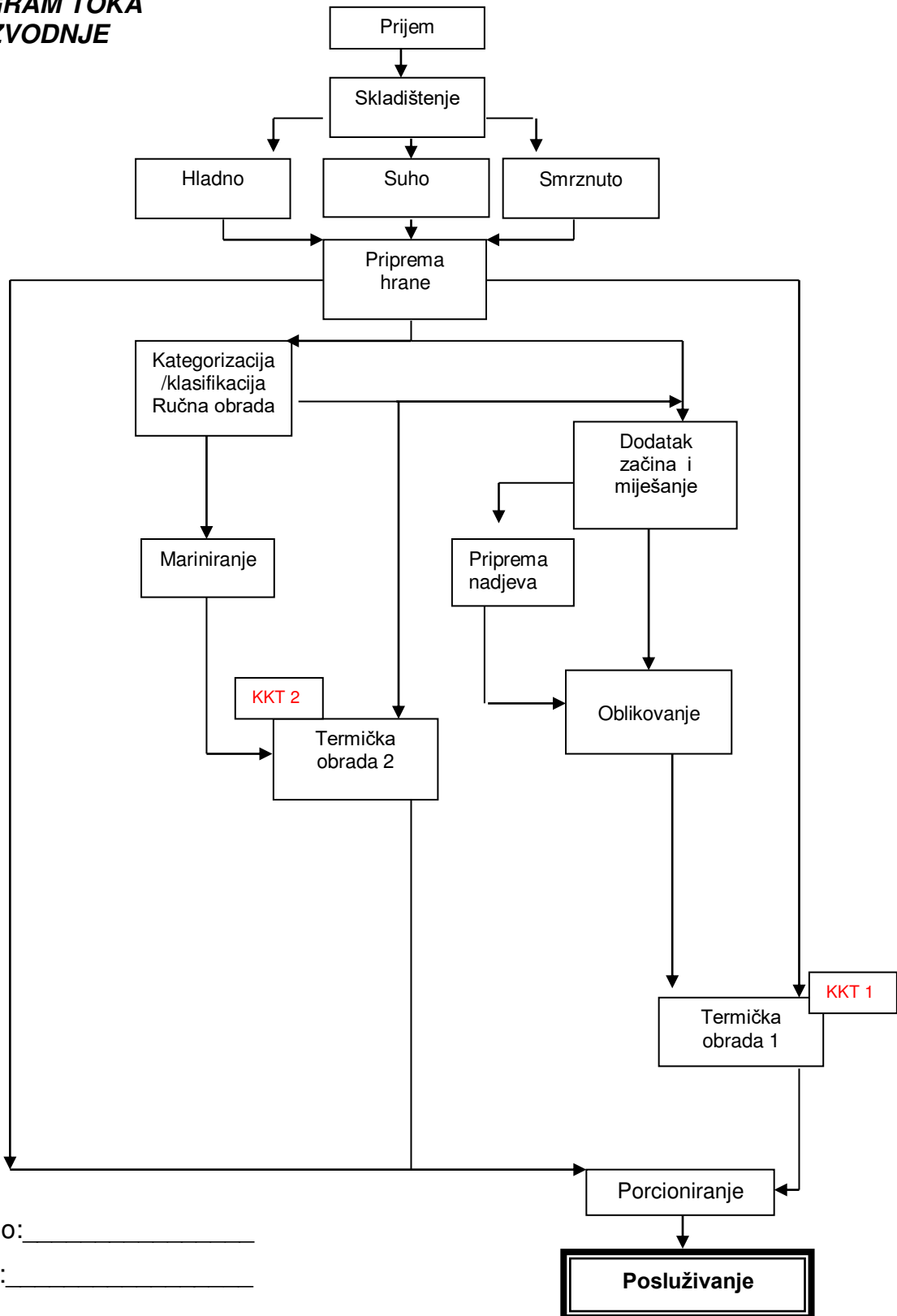
1.2. Opisi proizvoda – Jelovnik sa normativima

OPIS PROIZVODA	
Naziv proizvodnog procesa/proizvoda:	
1. Naziv(i) proizvoda	
2. Karakteristike proizvoda	
3. Način upotrebe proizvoda i ciljni potrošači	
4. Način pakovanja (aranžiranja)	
5. Rok trajanja	
6. Gdje će se proizvod prodavati?	
7. Uputstva za deklarisanje i označavanje proizvoda	
8. Specijalna distribucije	

Lista sastojaka proizvoda i ulaznih sirovina (materijala)		
Naziv proizvodnog procesa/proizvoda:		
Mesni proizvodi / poluproizvodi	Nemesni sastojci	
Sastojci u ograničenim količinama	Ambalaža	

- U **Prilogu br. 1** se nalaze detaljni opisi proizvoda sa listom sastojaka proizvoda i ulaznih sirovina

1.3. Izrada diagrama toka
DIJAGRAM TOKA
PROIZVODNJE



Odobrio: _____

Datum: _____

1.4. Verifikacija diagrama toka

Predmet:	Verifikacija diagrama toka
Objekat:	Kantonalna javna ustanova „Dom za socijalno zbrinjavanje osoba sa invaliditetom i drugih osoba“ Sarajevo
Članovi HACCP tima:	
Ime i prezime:	
Funkcija:	Šef sanitacije/higijene
Potpis:	
Ime i prezime:	
Funkcija:	Zamjenik Šefa/voditelja HACCP Tim
Potpis:	
Ime i prezime:	
Funkcija:	Sef/voditelj HACCP tima
Potpis:	
Napomena:	Dana 05.03.2019. članovi HACCP tima su verificirali diagram toka u svrhu kompletiranja HACCP dokumentacije.
Datum Verifikacije:	05.03.2019.

1.5 Prilog diagramu toka

Način	Postupak	Temperature	Vrijeme
Prijem	Prijem mesa i ostalih namirnica se vrši po zahtjevima koji su postavljeni u HACCP planu za proizvodni proces prijema hrane	Prema zahtjevima koji su postavljeni u HACCP planu za proizvodni proces prijema hrane	-7:30h
Skladištenje			
-suho	-Hrana koja nema posebnih zahtjeva u smislu temperature, skladištenja (originalno pakirana hrana s istaknutom deklaracijom o takvom načinu skladištenja).	-Prema zahtjevima za skladištenje određene vrste hrane	-Rok upotrebe
-hladno	-Hrana koja zahtjeva određenu temperaturu skladištenja.	-Prema zahtjevima za skladištenje određene vrste hrane u rashladnim uređajima temperature od 0° C do 8° C	-Rok upotrebe
-smrznuto	-Hrana koja zahtjeva temperaturu smrzavanja u postupku skladištenja	-18° C ili niže	-Rok upotrebe
Priprema hrane	<p>Povrće (paradajz, krastavice, kupus, luk, zelena salata) se peru, ciste, gule, usitnjavaju i pripremaju za dalju upotrebu.</p> <p>Krompir, grah, carsko povrće, grašak, buranija, kupus, špinat, mrkva, paprika poslije pripreme idu na termičku obradu.</p> <p>Voće (jabuka, narandža, banana, kruška, šljiva, klementina, mandarina, jagoda, nektarina, kajsija) se peru i pripremaju za dalju upotrebu.</p> <p>Meso (junetina i janjetina) idu na odmrzavanje i poslije na termičku obradu.</p>	<p>-</p> <p>Temperatura rashladnog uređaja od 0° C do 8° C</p> <p>Temperature radnog prostora maksimalno 15°C</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-Vrijeme odmrzavanja minimalno 6 sati</p>

	<p>Piletina-batak i karabatak idu na odmrzavanje i poslije na termičku obradu.</p> <p>Veći komadi mesa idu na tranžiranje i ručnu obradu</p>		
Termička obrada 1	<p>Grah i carsko povrće, kupus, buranija, grašak, mrkva, paprika kuhaju se u odgovarajućim posudama (šerpa).</p> <p>Krompir se peče u peći.</p> <p>Pečenje palačinka</p> <p>Kuhana jela čorbe, lešo i dr. se kuhaju u odgovarajućim posudama.</p> <p>Pita sirnica i druge vrste pita se peče u odgovarajućim posudama (tepsija).</p> <p>Punjene paprike se kuhaju u odgovarajućim posudama (šerpa).</p> <p>Sarme se kuhaju u odgovarajućim posudama (šerpa).</p>	<p>Grah i carsko povrće, kupus se kuhaju na temperaturi ključanja.</p> <p>-Krompir se peče na temperaturi 220°C.</p> <p>Kuhaju se do temperature ključanja</p> <p>Pita sirnica se peče na temperaturi 300 °C</p> <p>Punjene paprike se kuhaju na temperaturi 100 °C</p> <p>Sarme se kuhaju na temperaturi 100 °C</p>	<p>-Carsko povrće, buranija, grašak, mrkva, paprika minimalno 15 minuta.</p> <p>-Grah se kuha do 2 sata.</p> <p>-Kupus se kuha 1 sat.</p> <p>-Krompir se peče 1 sat i 30 minuta</p> <p>U vremenskom rasponu od 15 minuta do 2 sata u zavisnosti od vrste namirnice .</p> <p>Pita sirnica se peče 30 minuta.</p> <p>Punjene paprike se kuhaju 1 sat.</p> <p>Sarme se kuhaju 2 sata.</p>

	Ćufteta se peku u odgovarajućim posudama.	Ćufteta se peku na temperaturi 300 °C	Ćufteta se peku 25 minuta.
Mariniranje	Pileći file se marinira (ulje,so,senf).	Temperature radnog prostora maksimalno 15°C	Rok upotrebe mariniranih proizvoda 48 sati
Priprema nadjeva	<p>U faširano meso za pljeskavice i ćufteta dodaju se začini sol, crveni luk, jaja, bijeli luk, biber, peršun, mrvice hljeba, vegeta.</p> <p>U faširano meso za sarmu i punjene paprike dodaju se začini sol, luk, biber, riža, vegeta, peršun.</p> <p>U nadjev za zeljanicu dodaje se špinat, pavlaka, sir, jaja, ulje, so.</p> <p>U nadjev za krompirušu dodaje se krompir, luk, so, biber.</p> <p>U nadjev za sirnicu dodaje se pavlaka, sir, jaja, ulje, so.</p>	Temperature radnog prostora maksimalno 15°C	-
Oblikovanje / Tranžiranje	<p>Faširano meso sa začinima koristi se za pravljenje pljeskavica, ćufteta i oblikuje se.</p> <p>Faširano meso sa začinima koristi se za punjenje paprika i sarmi. Meso u komadu se tranžira na pojedinačne porcije do 100g Za pite se oblikuje tijesto koje se puni nadjevom.</p>	Temperature radnog prostora maksimalno 15°C	-
Termička obrada 2	<p>Pečenje sirovih svježih mesnih /oblikovanih proizvoda.</p> <p>Pečenje sirovih svježih pilećih komada mesa, pileći file. Pileće meso se kuha ili peče u odgovarajućim posudama.</p>	-Meso se kuha na temperaturi ključanja, a peče na temperaturi 300 °C.	<p>- Oblikovani mesni proizvodi se peku 15-25 min</p> <p>-Pileće meso se kuha 45 minuta ili peče 15 min.</p> <p>-Juneće meso se peče ili kuha 1 sat i 30 minuta.</p> <p>- Janjeće meso</p>

	<p>Juneće meso se kuha ili peče u odgovarajućim posudama.</p> <p>Janjeće meso se kuha ili peče u odgovarajućim posudama.</p> <p>Riba se prži u kiperu.</p>	<p>Temperatura u sredini proizvoda mora biti minimalno 73°C</p> <p>-Riba se prži na temperaturi 200 °C.</p>	<p>se kuha 3 sata, i nakon toga peče 30 minuta.</p> <p>Riba se prži 10 -25 minuta,</p>
Porcioniranje	Proizvodi se porcioniraju po komadima ili porcijama.	-	-
Posluživanje	Gotovi proizvodi se poslužuju prema odjeljenjima - u objektu	-	-

Odobrio: _____

Datum: _____

2. Identifikacija i analiza hazarda

Proizvod	Potencijalni hazardi (ulazni, kontrolirani, povećani ili reducirani u ovom koraku)	Vjerovatnoća (rizik) da se ovaj hazard pojavi?	Opravdanje za odluku o značaju hazarda (veličini rizika)	Kontrolna mjera
Pileće i pureće meso	<p>Biološki: Prisutnost patogena: <i>Campylobacter</i> spp., <i>Escherichia coli</i>, <i>Listeria monocytogenes</i>, <i>Salmonella</i> spp.</p> <p>Fizički: Prisutnost onečišćenja (kosti, perje, hrskavica) u mesu.</p>	<p>Srednja</p> <p>Mala</p>	<p>Podatci iz literature¹</p> <p>Certificirani kvalitet mesa kao dokaz od strane dobavljača</p>	<p>Termička obrada prženjem i redukcija mikrobne populacije</p> <p>Pregled kod prijema i pripreme</p>
Riba i riblji proizvodi	<p>Hemijski: Prisutnost rezidua veterinarskih lijekova, histamin</p>	<p>Srednja</p>	<p>Dokaz zdravstvene ispravnosti od dobavljača</p>	<p>Kontrola dokumentacije od dobavljača kod prijema</p>

¹ Donald A. Corlett, Jr., 1998.: Haccp User's Manual, Aspen publishers, Inc. Gaithersburg, Maryland; Lora Arduser and Douglas Robert Brown, 2005.: Haccp&sanitation in restaurants and food service operations: A practical guides based on the FDA food code, Atlantic publishing group, Inc 1210 S.W. 23rd, Ocala, USA.

Juneće teleće meso i ovčije meso	Biološki: Prisutnost patogena: <i>Escherichia coli</i> , <i>Salmonella spp.</i> , <i>Campylobacter</i> , <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> ,	Srednja	Podatci iz literature¹	Termička obrada prženjem i redukcija mikrobne populacije
	Fizički: Prisutnost onečišćenja (stakla, metala, plastike, kosti, hrskavica, dlaka) u mesu	Mala	Certificirani kvalitet mesa kao dokaz od strane dobavljača	Pregled kod prijema i pripreme
	Hemijski: Prisutnost rezidua veterinarskih lijekova,	Mala	Dokaz zdravstvene ispravnosti od dobavljača	Kontrola dokumentacije od dobavljača kod prijema

Pecivo	<p>Biološki: Prisutnost vidljivih kolonija kvasaca i plijesni i bakterija: (npr. <i>Bacillus</i> spp, <i>Pencillium</i> spp, <i>Rhizopus</i> spp, <i>Aspergillus</i> spp., <i>Mucor</i> spp, <i>Pichia burtoni</i>.</p>	Srednja	Podatci iz literature¹	Kontrola i neškodljivo uklanjanje kod prijema
	<p>Fizički: Prisutnost onečišćenja ostataka: špage, plastičnih/papirnih vreća i fecesa glodara.</p>	Mala	Certifikat o kvalitetu kao dokaz od strane dobavljača	Pregled kod prijema i pripreme
	<p>Hemijski: Prisutnost rezidua pesticida, herbicida i teških metala.</p>	Mala	Dokaz zdravstvene ispravnosti od dobavljača	Kontrola dokumentacije od dobavljača kod prijema

<p>Mliječni proizvodi</p>	<p>Biološki: Prisutnost patogena: <i>Escherichia coli</i> <i>Salmonella</i> spp. <i>Proteus</i>, <i>Staphylococcus Clostridium</i>, kvasnice i plijesni</p> <p>Fizički: Prisutnost onečišćenja ostataka fecesa, žice, plastike i metala.</p> <p>Hemijski: Prisutnost rezidua veterinarskih lijekova, teških metala,</p>	<p>Mala</p> <p>Zanemariva</p> <p>Zanemariva</p>	<p>Podatci iz literature¹</p> <p>Certifikat o kvaliteti kao dokaz od strane dobavljača</p> <p>Dokaz zdravstvene ispravnosti od dobavljača</p>	<p>Kontrola dokumentacije o higijenskoj ispravnosti od dobavljača kod prijema</p> <p>Kontrola dokumentacije od dobavljača kod prijema</p> <p>Kontrola dokumentacije od dobavljača kod prijema</p>
----------------------------------	--	--	---	--

Konzervirani proizvodi	Biološki: Prisutnost anaerobnih sporogenih bakterija (npr. <i>Clostridium</i> spp. i <i>Bacillus</i> spp.)	Zanemariva	Podatci iz literature¹ Dokaz zdravstvene ispravnosti od dobavljača	Kontrola dokumentacije od dobavljača kod prijema
	Fizički: Oštećenja konzervi (udarci, nagnječenja, deformisani šavovi)	Mala	Certifikat o kvaliteti kao dokaz od strane dobavljača	Pregled kod prijema
	Hemijski: Pojava rezidua pesticida i teških metala, korozije unutrašnjeg zida limenke ,	Zanemariva	Dokaz zdravstvene ispravnosti od dobavljača	Kontrola dokumentacije od dobavljača kod prijema

Smrznuti proizvodi (mesni proizvodi i povrće)	Biološki: Prisutnost patogena: <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>Escherichia coli</i> , <i>Salmonella</i> spp., <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Campylobacter</i> spp.	Srednja	Podatci iz literature¹	Termička obrada prženjem/kuhanjem i redukcija mikrobne populacije
	Fizički: Prisutnost onečišćenja ostataka ambalaže, plastike i metala.	Zanemariva	Certifikat o kvaliteti kao dokaz od strane dobavljača	Kontrola dokumentacije od dobavljača kod prijema
	Hemijski: Prisutnost rezidua veterinarskih lijekova, teških metala, pesticida	Zanemariva	Dokaz zdravstvene ispravnosti od dobavljača	Kontrola dokumentacije od dobavljača kod prijema

Brašno i začini (sol, biber, suhi peršun, chili, tabasco, dressing)	Biološki: Prisutnost bakterija, kvasaca, plijesni <i>Escherichia coli</i> , <i>Salmonella</i> , <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> .	Zanemariva	Dokaz zdravstvene ispravnosti od dobavljača	Kontrola dokumentacije od dobavljača kod prijema
	Fizički: Prisutnost onečišćenja: metala, stakla, ostataka ambalaže.	Zanemariva	Dokaz zdravstvene ispravnosti od dobavljača	Kontrola dokumentacije od dobavljača kod prijema
	Hemijski: Prisutnost rezidua mikotoksina, pesticida i teških metala.	Zanemariva	Dokaz zdravstvene ispravnosti od dobavljača	Kontrola dokumentacije od dobavljača kod prijema

Svježe povrće	Biološki: Prisutnost bakterija, virusa, kvasaca, plijesni, parazita <i>Acetobacter</i> , <i>Alicyclobacillus</i> , <i>Bacillus</i> , <i>Clostridium</i> , <i>Gluconobacter</i> , <i>Lactobacillus</i> , Norwalk virus i Hepatitis A virus,	Zanemariva	Dokaz zdravstvene ispravnosti od dobavljača	Kontrola dokumentacije od dobavljača kod prijema
	Fizički: Prisutnost onečišćenja: kamenčići, strana tijela od ambalaže, staklo, drvo, feces glodara	Zanemariva	Dokaz zdravstvene ispravnosti od dobavljača	Kontrola dokumentacije od dobavljača kod prijema
	Hemijski: Prisutnost pesticida i teških metala,	Zanemariva	Dokaz zdravstvene ispravnosti od dobavljača	Kontrola dokumentacije od dobavljača kod prijema

Odobrio: _____

Datum: _____

3. Uspostava Kritičnih kontrolnih tačaka
STABLO ODLUKE ZA KKT

Proizvodni proces/korak	Hazard (opasnost)	<p>P1a. Da li postoje preventivne mjere za identificirani hazard (hazarde)?</p> <p>Ako NE—idi na P1b. Ako DA – idi na P2.</p>	<p>P1b. Da li je kontrola u ovom koraku neophodna za sigurnost proizvoda?</p> <p>Ako NE – nije KKT. Ako DA – modificiraj proizvodni korak, proces ili proizvod i vrati se na P1a.</p>	<p>P2. Da li ovaj proizvodni korak eliminira ili reducira vjerovatnost pojave identificiranog hazarda na prihvatljiv nivo?</p> <p>Ako NE – idi na P3. Ako DA – KKT.</p>	<p>P3. Da li bi se kontaminacija s identificiranim hazardom mogla pojaviti ili povećati do neprihvatljivog nivoa u finalnom proizvodu?</p> <p>Ako NE – nije KKT. Ako DA – idi na P4.</p>	<p>P4. Da li će bilo koji slijedeći proizvodni proces/korak eliminirati identificirani hazard ili reducirati vjerovatnost njegove pojave do prihvatljivog nivoa?</p> <p>Ako NE – KKT. Ako DA – nije KKT.</p>	KKT br.
Prijem	Fizička, hemijska i biološka	Da		Ne	Ne		
Skladištenje -suho -hladno -smrznuto	Fizička i biološka	Da		Ne	Da	Da	
Priprema hrane	Fizička i biološka	Da		Ne	Da	Da	
Termička obrada 1	Biološka i fizička	Da		Da			KKT 1
Kategorizacija/klasifikacija i ručna obrada	Fizička i biološka	Da		Ne	Da	Da	
Mljevenje mesa	Fizička i biološka	Da		Ne	Da	Da	
Dodatak začina i miješanje	Fizička i biološka	Da		Ne	Da	Da	

Priprema nadjeva	Fizička i biološka	Da		Ne	Da	Da	
Oblikovanje	Fizička i biološka	Da		Ne	Da	Da	
Mariniranje	Fizička i biološka	Da		Ne	Da	Da	
Termička obrada 2	Biološka i fizička	Da		Da			KKT 2
Porcioniranje	Fizička i biološka	Ne	Ne				
Posluživanje	Fizička i biološka	Ne	Ne				

Odobrio: _____

Datum: _____

4. Uspostava kritičnih granica

5. Uspostava procedura praćenja

6. Uspostava korektivnih akcija

Procesni korak	Opasnost: Fizička Hemijska Biološka	KKT	Kritične granice	Kontrola (Procedura praćenja)	Korektivne mjere	Zapisi
Termička obrada povrća i drugih proizvoda	Biološka: Preživljavanje mikroorganizama i njihovih spora.	KKT 1	Temperatura termičke obrade u središtu hrane mora biti minimalno 73°C ili viša.	Praćenje temperature termičke obrade kalibriranim ubodnim termometrom kod svake termičke obrade (kuhanja) povrća.	Produžiti vrijeme termičke obrade (kuhanja) povrća i podešavanja temperature dok se u središtu ne postigne temperatura od minimalno 73°C ili viša, te ponovno mjerenje izvršiti i upisati.	Evidencija praćenja temperature u KKT-Temperaturna lista (TEMP-KKT) Evidencija interne provjere mjerne opreme
Termička obrada mesa	Biološka: Preživljavanje mikroorganizama	KKT 2	Temperatura termičke obrade u središtu hrane mora biti min. 73°C.	Praćenje temperature kalibriranim ubodnim termometrom, kod svake prve porcije čevapčića i na svakih slijedećih 50 porcija unutar smjene, od strane voditelja smjene. Za sve ostale proizvode kontrolu vršiti obavezno kod prve porcije i svaku slijedeću 20-u porciju.	Osoba koja obavlja proces mora vratiti proizvod na roštilj i produžiti vrijeme pečenja dok se ne postigne minimalno donja granica temperature u sredini proizvoda, od 73°C ili viša, te ponovo izvršiti mjerenje.	Evidencija praćenja temperature u KKT-Temperaturna lista (TEMP-KKT) Evidencija interne provjere mjerne opreme

Odobrio: _____

Datum: _____

7. Verifikacija HACCP PLANA

1. Opis proizvoda		
a) Povećan asortiman proizvoda	DA •	NE •
b) Svi proizvodi odgovaraju postojećem opisu	DA •	NE •
c) Novi proizvodi opisani u opisu proizvoda	DA •	NE •

2. Dijagram toka		
a) Tok proizvodnje promijenjen	DA •	NE •
b) Dijagrami toka revidirani	DA •	NE •
c) Dijagrami toka potvrđeni u prostoru proizvodnje	DA •	NE •

3. Analiza opasnosti		
a) Za sve proizvode napravljena detaljna analiza opasnosti	DA •	NE •
b) Novi momenti proizvodnje koji mogu uticati na zdravstvenu ispravnost hrane	DA •	NE •
c) Novi momenti uključeni u postojeću analizu opasnosti	DA •	NE •
d) Analizirane sve potencijalne opasnosti	DA •	NE •

4. KKT i kontrola nad njima		
a) Identificirane KKT u svim procesima proizvodnje	DA •	NE •
b) Uredno vođenje kontrole nad KKT	DA •	NE •
c) Potvrda funkcioniranja nadzora nad KKT kroz mikrobiološke i hemijske analize nasumce uzetih uzoraka uzetih minimalno 1× mjesečno (po potrebi i češće).	DA •	NE •

5. Dokumenti i evidencije		
a) Uredno vođenje obrazaca	DA •	NE •
b) Dokumenti uredno kontrolirani, verificirani i arhivirani	DA •	NE •

6. Usklađenost plana sa važećim zakonskim propisima		
a) Praćenje novosti u zakonskoj regulativi i prilagođavanje HACCP plana istima	DA •	NE •

7. Primjedbe uočenih nedostataka		

8. Ovjera zapisa		
Provjeru obavio/la:		Datum :

Odobrio: _____

Datum: _____

8. Dokumentiranje

POPIS EVIDENCIJA I OBRAZACA

Evidencije koje se dnevno ispunjavaju		
1.	Evidencija praćenja kritične kontrolne tačke (KKT) termička obrada hrane	2
2.	Evidencija prijema /isporuke hrane	2
3.	Evidencija temperature u rashladnim uređajima	2
4.	Evidencija temperature prostora	2
5.	Evidencija čišćenja, pranja i dezinfekcije uređaja, pribora, opreme, radnih površina, podova i zidova	1

Evidencije koje se mjesečno ispunjavaju		
1.	Evidencija kontrole štetočina	2
2.	Evidencija interne provjere mjerne opreme	1
3.	Evidencija zbrinjavanja otpada	1

Evidencije koje se ispunjavaju povremeno		
1.	Evidencija preventivnog održavanja opreme	1
2.	Evidencija edukacije zaposlenika	1
3.	Individualna izjava o znakovima bolesti	
4.	Lista dobavljača	1
5.	Evidencija Verifikacija sistema (<i>HACCP Plana</i>)	1
6.	Evidencija korektivnih aktivnosti	1
7.	Evidencija polvačenja proizvoda	4

Planovi		
1.	Plan higijenskog održavanja prostora, pribora i opreme	5
2.	Plan obuke zaposlenika	3
3.	Plan održavanja i kalibracije opreme	3
4.	Plan kontrole eksternim laboratorijskim analizama	1
5.	Plan o provođenju lične higijene	2
6.	Plan sljedivosti	4
7.	Plan/procedura rukovanja otpadom	2
8.	Plan opoziva i aktivnosti u incidentnim situacijama	4

- *U Prilogu br. 2 se nalaze navedene Evidencije, Planovi, Individualne izjave i Lista dobavljača.*

9. Zbirni prikaz **HACCP PLAN**
Prijem i skladištenje

Procesni korak	Opasnost	KKT/ KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Prijem	<p>Fizička: Prisutnost stranih onečišćenja u hrani.</p> <p>Hemijska: Prisutnost toksina, hemijskih supstanci iz okoliša, dodataka hrani (aditiva), ostataka pesticida, veterinarskih lijekova, tvari iz ambalaže, opremesredstava za kontrolu štetočina, pranje i dezinfekciju.</p> <p>Biološka: Prisutnost bakterija, virusa, kvasaca, plijesni i parazita u hrani.</p>		<p>(Z)Potvrda o zdravstvenom stanju pošiljke proizvoda životinjskog porijekla koja se otprema prijevoznim sredstvom u unutrašnjem prometu (obrazac) ili ovjera ovlaštenog veterinarara na otpremnici.</p> <p>(Z)Sanitarna knjižica osobe koja manipulira hranom.</p> <p>(Z)Opće stanje prijevoznog sredstva (čistoća, kontak hrane sa drugom hranom, temperaturni režim, opremljenost mjeračima temperature.)</p> <p>(Z)Rok upotrebe, istaknuta deklaracija, namjenska ambalaža, senzorska svojstva (okus, miris, izgled), odgovarajuća klasa, kvaliteta.</p> <p>(Z)Temperatura hrane u dostavnom vozilu: max. dopuštena temperatura označena na deklaraciji (očitano za mjernom uređaju vozila ili mjereno na površini hrane infracrvenim termometrom), za smrznutu hranu min. -18°C (očitano na mjernom uređaju vozila ili mjereno na površini hrane infracrvenim termometrom) za smrznutu hranu.</p>	<p>Provjera dokaza o zdravstvenoj ispravnosti hrane.</p> <p>Provjera dokumentacije podobnosti vozila.</p> <p>Kontrola se vrši pri svakom prijemu od strane šefa kuhinje ili druge odgovorne osobe za prijem.</p>	<p>Hranu koja ne ispunjava tražene zahtjeve ne primati. O nedostacima pismeno i usmeno (ODMAH) obavijestiti službu nabave odnosno odgovornu osobu za nabavku koja je obavezna osigurati alternativnog dobavljača hrane. U slučaju nemogućnosti pravovremene nabave potrebne hrane izmijeniti jelovnik.</p>	<p>Evidencija prijema hrane.</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenika.</p>	<p>Provjera zapisa.</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Prijem i skladištenje – nastavak 1

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Skladištenje: suho skladište	<p>Fizička: Unos stranih onečišćenja u hranu tokom skladištenja i manipulacije.</p> <p>Hemijska: Ostaci sredstava za kontrolu štetočina, ostaci sredstava za pranje i dezinfekciju.</p> <p>Biološka: Porast broja prisutnih mikroorganizama, kontaminacija mikroorganizmima iz prostora, kontaminacija mikroorganizmima s ruku osoblja</p>		<p>(Z)Vizuelna kontrola eventualne prisutnosti fizičkih opasnosti koje ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Ne smje biti zaostatka hemijskih sredstava.</p> <p>(K)Temperatura u suhom skladištu treba biti do 23°C, a prema zahtjevima za pojedine vrste namirnice.</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP.</p>	Praćenje rada osoblja prilikom skladištenja hrane od strane šefa.	<p>Uklanjanje uočenih fizičkih opasnosti.</p> <p>Hemijske opasnosti eliminiraju se pravilnim provođenjem postupaka čišćenja i dezinfekcije te vršenjem mjera deratizacije prema procedurama.</p> <p>Dodatna edukacija zaposlenika.</p>	<p>Evidencija temperature u suhom skladištu (Temperaturna lista).</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenih.</p>	<p>Provjera zapisa.</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Prijem i skladištenje – nastavak 2

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Skladištenje: Hladno skladište na temperaturi od 4-8°C	<p>Fizička: Unos stranih onečišćenja u hranu tokom skladištenja i manipulacije.</p> <p>Hemijska: Ostaci hemijskih sredstava za pranje i dezinfekciju</p> <p>Biološka: Porast broja prisutnih Mikroorganizama. Kontaminacija mikroorganizmima iz prostora i kontaminacija mikroorganizmima s ruku osoblja</p>		<p>(Z)Fizičke opasnosti ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Ne smije biti zaostataka hemijskih sredstava.</p> <p>(K)Temperatura u rashladnim uređajima mora biti unutar raspona 4-8°C ovisno o vrsti hrane.</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP</p>	<p>Praćenje temperature kalibriranim termometrom i vođenje evidencije, 1x unutar smjene, od strane osoblja.</p> <p>Praćenje rada osoblja prilikom skladištenja hrane</p>	<p>Ukoliko temperatura u rashladnim uređajima prelazi kritične vrijednosti, osoba zadužena za njeno praćenje mora o tome ODMAH obavijestiti šefa kuhinje.</p> <p>Za slučaj kada kvar nije moguće brzo otkloniti, a ne može se postići potrebna temperatura, potrebno je hranu uskladištiti u drugi, temperaturom odgovarajući uređaj.</p> <p>Prilikom pohrane hrane, odnosno sprovođenja korektivnih mjera obavezno uzeti u obzir preporučeni kapacitet uređaja</p>	<p>Evidencija temperature u rashladnim uređajima</p> <p>Evidencija interne provjere mjerne opreme</p> <p>Evidencija preventivnog održavanja opreme</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenika</p>	<p>Provjera zapisa</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Prijem i skladištenje – nastavak 3

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
<p>Skladištenje:</p> <p>Hladno skladište na temperaturi -18° C</p>	<p>Fizička: Unos stranih onečišćenja u hranu tokom skladištenja i manipulacije.</p> <p>Hemijska: Ostaci sredstava za kontrolu štetočina, ostaci hemijskih sredstava za pranje i dezinfekciju.</p> <p>Biološka: Porast broja prisutnih mikroorganizama razvoj spora kontaminacija mikroorganizmima iz prostora, kontaminacija mikroorganizmima s ruku osoblja.</p>		<p>(Z)Fizičke opasnosti ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Ne smije biti zaostataka hemijskih sredstava.</p> <p>(K)Temperatura u rashladnim uređajima za duboko smrzavanje mora biti -18°C ili niže</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP</p>	<p>Praćenje temperature kalibriranim termometrom i vođenje evidencije, 1x unutar smjene, od strane osoblja</p> <p>Praćenje rada osoblja prilikom skladištenja hrane</p>	<p>Ukoliko temperatura u rashladnim uređajima prelazi kritične vrijednosti, osoba zadužena za njeno praćenje mora o tome ODMAH obavijestiti šefa kuhinje.</p> <p>Za slučaj kada kvar nije moguće brzo otkloniti, a ne može se postići potrebna temperatura, potrebno je hranu uskladištiti u drugi, temperaturom odgovarajući uređaj.</p> <p>Prilikom pohrane hrane, odnosno sprovođenja korektivnih mjera obavezno uzeti u obzir preporučeni kapacitet uređaja</p>	<p>Evidencija temperature u uređajima za skladištenje smrznute hrane</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenika</p> <p>Evidencija interne provjere mjerne opreme</p> <p>Evidencija preventivnog održavanja opreme</p>	<p>Provjera zapisa.</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Prijem i skaldištenje – nastavak 4

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Odmrzavanje u rashladnom uređaju na temperaturi od 1-8°C	<p>Fizička: Unos stranih onečišćenja u hranu tokom odmrzavanja/skladištenja i manipulacije.</p> <p>Hemijska: Ostaci hemijskih sredstava za pranje i dezinfekciju.</p> <p>Biološka: Porast broja prisutnih mikroorganizama, razvoj spora. Kontaminacija mikroorganizmima iz prostora i kontaminacija mikroorganizmima s ruku osoblja.</p>		<p>(Z)Fizičke opasnosti ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Ne smije biti zaostataka hemijskih sredstava.</p> <p>(K)Temperatura u rashladnim uređajima mora biti unutar raspona 1-8°C ovisno o vrsti hrane.</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP.</p>	<p>Praćenje temperature kalibriranim termometrom i vođenje evidencije, 1x unutar smjene, od strane osoblja.</p> <p>Praćenje rada osoblja prilikom odmrzavanja hrane</p>	<p>Ukoliko temperatura u rashladnim uređajima prelazi kritične vrijednosti, osoba zadužena za njeno praćenje mora o tome ODMAH obavijestiti šefa kuhinje. Za slučaj kada kvar nije moguće brzo otkloniti, a ne može se postići potrebna temperatura, potrebno je hranu prebaciti u drugi, temperaturom odgovarajući uređaj. Prilikom pohrane hrane, odnosno provedbe korektivnih mjera obavezno uzeti u obzir preporučeni kapacitet uređaja.</p>	<p>Evidencija temperature u rashladnim uređajima.</p> <p>Evidencija interne provjere mjerne opreme.</p> <p>Evidencija preventivnog održavanja opreme.</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenika.</p>	<p>Provjera zapisa.</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Priprema namirnica

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Priprema hrane	<p>Fizička: Prisutnost stranih onečišćenja u hrani.</p> <p>Hemijska: Ostaci sredstava za kontrolu štetočina, ostaci sredstava za pranje i dezinfekciju</p> <p>Biološka: Prisutnost bakterija, virusa, kvasaca, plijesni i parazita u hrani.</p>		<p>(Z)Vizuelna kontrola eventualne prisutnosti fizičkih opasnosti ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Sanitarna knjižica osobe koja manipulira hranom.</p> <p>(Z)Opće stanje opreme i pribora (čistoća, kontak hrane sa drugom hranom, opremljenost mjeračima temperature) za pripremu hrane.</p> <p>(Z)Omogućen temperaturni režim pripreme (hlađena, zamrznuta hrana)</p> <p>(Z)Rok upotrebe, istaknuta deklaracija, namjenska ambalaža, senzorska svojstva (okus, miris, izgled), odgovarajuća klasa, kvaliteta.</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP.</p>	<p>Kontrola dokumentacija i prijema hrane/sirovine</p> <p>Kontrola se vrši pri svakom procesu pripreme od strane šefa ili druge odgovorne osobe za pripremu</p>	<p>Uklanjanje uočenih fizičkih opasnosti.</p> <p>Hemijske opasnosti eliminiraju se pravilnim provođenjem postupaka čišćenja i dezinfekcije te vršenjem mjera deratizacije prema procedurama.</p> <p>Hrana/ sirovina koja ima izmjenjene senzorne osobine nesmije se koristiti za process pripreme, i treba neškodljivo je ukloniti.</p>	<p>Evidencija prijema hrane.</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenika.</p>	<p>Provjera zapisa.</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Klasifikacija i ručna obrada

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Klasifikacija i ručna obrada	<p>Fizička: Prisutnost stranih onečišćenja u sirovom mesu</p> <p>Hemijska: Ostaci sredstava za kontrolu štetočina, ostaci sredstava za pranje i dezinfekciju</p> <p>Biološka: Prisutnost bakterija, virusa, kvasaca, plijesni i parazita u hrani</p>		<p>(Z)Vizuelna kontrola eventualne prisutnosti fizičkih opasnosti ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Sanitarna knjižica osobe koja manipulira hranom.</p> <p>(Z)Opće stanje opreme i pribora (čistoća, kontak hrane sa drugom hranom, opremljenost mjeračima temperature).</p> <p>(Z)Omogućen temperaturni radni režim pripreme (hlađena, zamrznuta hrana)</p> <p>(Z)Rok upotrebe, istaknuta deklaracija, namjenska ambalaža, senzorska svojstva (okus, miris, izgled), odgovarajuća klasa, kvaliteta.</p> <p>(K)Temperatura radnog prostora mora biti do 15°C očitano na mjernom uređaju</p>	<p>Praćenje temperature u random prostoru</p> <p>Praćenje rada osoblja od strane šefa ili druge odgovorne osobe</p>	<p>Uklanjanje uočenih fizičkih opasnosti.</p> <p>Hemijske opasnosti eliminiraju se pravilnim provođenjem postupaka čišćenja i dezinfekcije te vršenjem mjera deratizacije prema procedurama.</p> <p>Sirovo meso koje ima izmjenjene senzorne osobine ne koristiti za process pripreme, i neškodljivo ga ukloniti.</p>	<p>Evidencija temperature radnog prostora</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenika</p>	<p>Provjera zapisa</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Priprema - mariniranje

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Mariniranje / i dr.	<p>Fizička: Unos stranih onečišćenja u hranu tokom mariniranja i manipulacije.</p> <p>Hemijska: Ostaci sredstava za kontrolu štetočina, ostaci sredstava za pranje i dezinfekciju.</p> <p>Biološka: Porast broja prisutnih mikroorganizama. Kontaminacija mikroorganizmima iz prostora i kontaminacija mikroorganizmima s ruku osoblja</p>		<p>(Z)Vizuelna kontrola eventualne prisutnosti fizičkih opasnosti koje ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Ne smje biti zaostatka hemijskih sredstava</p> <p>(K)Temperatura u random prostoru treba biti do 15°C</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP</p>	<p>Praćenje rada osoblja</p> <p>Praćenje temperature u random prostoru</p>	<p>Uklanjanje uočenih fizičkih opasnosti.</p> <p>Hemijske opasnosti eliminiraju se pravilnim provođenjem postupaka čišćenja i dezinfekcije te vršenjem mjera deratizacije prema razrađenim procedurama.</p> <p>Dodatna edukacija zaposlenika</p>	<p>Evidencija temperature u random prostoru</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenih</p>	<p>Provjera zapisa</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Priprema – dodatak začina

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Dodatak začina	<p>Fizička: Unos stranih onečišćenja u hranu tokom manipulacije</p> <p>Hemijska: Ostaci hemijskih sredstava za pranje i dezinfekciju</p> <p>Biološka: Porast broja prisutnih mikroorganizama Kontaminacija mikroorganizmima iz prostora i kontaminacija mikroorganizmima s ruku osoblja</p>		<p>(Z)Vizuelna kontrola eventualne prisutnosti fizičkih opasnosti ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Ne smje biti zaostatka hemijskih sredstava</p> <p>(K)Temperatura u radnom prostoru mora biti do 15°C.</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP</p>	<p>Praćenje rada osoblja</p> <p>Praćenje temperature u radnom prostoru i vođenje evidencije 1x unutar smjene</p>	<p>Uklanjanje uočenih fizičkih opasnosti.</p> <p>Ukoliko temperatura u radnom prostoru prelazi kritične vrijednosti, osoba zadužena za njeno praćenje mora o tome ODMAH obavijestiti šefa</p> <p>Dodatna edukacija zaposlenika</p>	<p>Evidencija temperature u radnom prostoru</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenika</p>	<p>Provjera zapisa</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Priprema nadjeva

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Priprema nadjeva	<p>Fizička: Unos stranih onečišćenja u hranu tokom pripreme nadjeva i manipulacije.</p> <p>Hemijska: Ostaci sredstava za kontrolu štetočina, ostaci sredstava za pranje i dezinfekciju.</p> <p>Biološka: Porast broja prisutnih mikroorganizama. Kontaminacija mikroorganizmima iz prostora i kontaminacija mikroorganizmima s ruku osoblja</p>		<p>(Z)Vizuelna kontrola eventualne prisutnosti fizičkih opasnosti koje ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Ne smje biti zaostataka hemijskih sredstava</p> <p>(K)Temperatura u random prostoru treba biti do 15°C</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP</p>	<p>Praćenje rada osoblja</p> <p>Praćenje temperature u random prostoru</p>	<p>Uklanjanje uočenih fizičkih opasnosti.</p> <p>Hemijske opasnosti eliminiraju se pravilnim provođenjem postupaka čišćenja i dezinfekcije te vršenjem mjera deratizacije prema razrađenim procedurama.</p> <p>Dodatna edukacija zaposlenika</p>	<p>Evidencija temperature u random prostoru</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenih</p>	<p>Provjera zapisa</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Priprema - oblikovanje

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Oblikovanje	<p>Fizička: Unos stranih onečišćenja u hranu tokom oblikovanja i manipulacije.</p> <p>Hemijska: Ostaci sredstava za kontrolu štetočina, ostaci sredstava za pranje i dezinfekciju.</p> <p>Biološka: Porast broja prisutnih mikroorganizama. Kontaminacija mikroorganizmima iz prostora i kontaminacija mikroorganizmima s ruku osoblja</p>		<p>(Z)Vizuelna kontrola eventualne prisutnosti fizičkih opasnosti koje ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Ne smje biti zaostatka hemijskih sredstava</p> <p>(K)Temperatura u random prostoru treba biti do 15°C</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP</p>	<p>Praćenje rada osoblja</p> <p>Praćenje temperature u random prostoru</p>	<p>Uklanjanje uočenih fizičkih opasnosti.</p> <p>Hemijske opasnosti eliminiraju se pravilnim provođenjem postupaka čišćenja i dezinfekcije te vršenjem mjera deratizacije prema razrađenim procedurama.</p> <p>Dodatna edukacija zaposlenika</p>	<p>Evidencija temperature u random prostoru</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenih</p>	<p>Provjera zapisa</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Termička obrada povrća

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Termička obrada povrća i drugih namirnica	<p>Fizička: Unos stranih onečišćenja putem pribora i opreme</p> <p>Hemijska: Ostaci sredstava za pranje i dezinfekciju opreme i pribora, spojevi nastali kao posljedica oksidacije ulja.</p> <p>Biološka: Preživljavanje mikroorganizama i njihovih spora.</p>	KKT 1	<p>(Z)Fizičke opasnosti ne smiju biti prisutne. (Z)Ne smije biti zaostataka hemijskih sredstava.</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP</p> <p>(K)Temperatura termičke obrade u središtu hrane mora biti minimalno 73°C ili viša</p>	Praćenje temperature termičke obrade kalibriranim ubodnim termometrom kod svake nove termičke obrade (kuhanja/pečenja) povrća, od strane voditelja smjene.	Produžiti vrijeme termičke obrade (kuhanja) povrća i podešavanja temperature dok se u središtu ne postigne temperatura od minimalno 73°C ili viša, te ponovno mjerenje izvršiti i upisati.	<p>Evidencija praćenja temperature u KKT- Temperaturna lista (TEMP-KKT)</p> <p>Evidencija interne provjere mjerne opreme</p> <p>Evidencija preventivnog održavanja opreme</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenika</p>	Provjera zapisa Provodi HACCP tim.

Termička obrada mesa - nasatvak 1

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Termička obrada mesa	<p>Fizička: Unos stranih onečišćenja putem pribora i opreme</p> <p>Hemijska: Ostaci sredstava za pranje, Dezinfekciju opreme i pribora. Spojevi nastali kao posljedica oksidacije ulja.</p> <p>Biološka: Preživljavanje mikroorganizama.</p>	KKT 2	<p>(K) Temperatura termičke obrade u središtu hrane mora biti min. 73°C.</p> <p>(Z) Rad mora biti u skladu s DHP i DPP</p>	<p>Praćenje temperature kalibriranim ubodnim termometrom, kod svake prve porcije čevapčića i na svakih slijedećih 50 porcija unutar smjene, od strane voditelja smjene.</p> <p>Za sve ostale proizvode kontrolu vršiti obavezno kod prve porcije i na svakih slijedećih 20 porcija.</p>	Osoba koja obavlja proces mora vratiti proizvod na roštilj i produžiti vrijeme pečenja dok se ne postigne minimalno donja granica temperature u sredini proizvoda, od 73°C ili viša, te ponovo izvršiti mjerenje.	<p>Evidencija praćenja temperature u KKT-Temperaturna lista (TEMP-KKT)</p> <p>Evidencija interne provjere mjerne opreme</p> <p>Evidencija preventivnog održavanja opreme</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenika</p>	<p>Provjera zapisa</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Termička obrada, porcioniranje – nasatvak 3

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Porcioniranje	<p>Fizička: Onečišćenja od opreme i pribora, onečišćenja od osoblja koje obavlja proces.</p> <p>Hemijska: Ostaci sredstava za pranje i dezinfekciju opreme i pribora.</p> <p>Biološka: Porast broja mikroorganizama razvoj spora, kontaminacija mikroorganizmima s opreme i pribora, kontaminacija mikroorganizmima s ruku osoblja.</p>		<p>(Z)Fizičke opasnosti ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Ne smije biti zaostataka hemijskih sredstava.</p> <p>(Z)Za smanjenje rizika od biološke opasnosti maksimalno skratiti vrijeme porcioniranja hrane hrane max. 5 min.</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP.</p>	Praćenje rada osoblja prilikom porcioniranja hrane od strane šefa kuhinje.	<p>Uklanjanje uočenih fizičkih opasnosti ili ukoliko nije moguće neškodljivo ukloniti hranu.</p> <p>Dodatna edukacija zaposlenika koji rade na pripremi hrane.</p>	Evidencija edukacije zaposlenika	Provodi HACCP tim.

Termička obrada, toplo/hladno posluživanje – nastavak 4

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Posluživanje	<p>Fizička: Onečišćenja od osoblja koje obavlja proces posluživanja.</p> <p>Hemijska: Stvaranje toksina Ostaci hemijskih sredstava za pranje i dezinfekciju</p> <p>Biološka: Kontaminacija mikroorganizmima s opreme i kontaminacija mikroorganizmima s ruku osoblja.</p>		<p>(Z)Fizičke i hemijske opasnosti ne smiju biti prisutne. (Z) Za smanjenje rizika od biološke opasnosti maksimalno skratiti vrijeme do posluživanja hrane gostima max 3 min.</p> <p>(Z)Rad u skladu s DHP i DPP.</p>	Praćenje rada osoblja prilikom pripreme hrane.od strane šefa.	<p>Neškodljivo uklanjanje hrane prilikom uočenih fizičkih opasnosti.</p> <p>Edukacija zaposlenika koji rade na pripremi hrane.</p>	Evidencija edukacije Zaposlenika.	Provodi HACCP tim.

Odobrio: _____

Datum: _____

PRILOG br. 1

Opis proizvoda sa listom sastojaka proizvoda i ulaznih sirovina

Jelovnik sa normativima

PRILOG br. 2

Planovi, Evidencije, Izjave i Liste

Prijem i skladištenje

Procesni korak	Opasnost	KKT/ KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Prijem	<p>Fizička: Prisutnost stranih onečišćenja u hrani.</p> <p>Hemijska: Prisutnost toksina, hemijskih supstanci iz okoliša, dodataka hrani (aditiva), ostataka pesticida, veterinarskih lijekova, tvari iz ambalaže, opremesredstava za kontrolu štetočina, pranje i dezinfekciju.</p> <p>Biološka: Prisutnost bakterija, virusa, kvasaca, plijesni i parazita u hrani.</p>	KT	<p>(Z)Potvrda o zdravstvenom stanju pošiljke proizvoda životinjskog porijekla koja se otprema prijevoznim sredstvom u unutrašnjem prometu (obrazac) ili ovjera ovlaštenog veterinar na otpremnici.</p> <p>(Z)Sanitarna knjižica osobe koja manipulira hranom.</p> <p>(Z)Opće stanje prijevoznog sredstva (čistoća, kontak hrane sa drugom hranom, temperaturni režim, opremljenost mjeračima temperature.)</p> <p>(Z)Rok upotrebe, istaknuta deklaracija, namjenska ambalaža, senzorska svojstva (okus, miris, izgled), odgovarajuća klasa, kvaliteta.</p> <p>(Z)Temperatura hrane u dostavnom vozilu: max. dopuštena temperatura označena na deklaraciji (očitano za mjernom uređaju vozila ili mjereno na površini hrane infracrvenim termometrom), za smrznutu hranu min. –18°C (očitano na mjernom uređaju vozila ili mjereno na površini hrane infracrvenim termometrom) za smrznutu hranu.</p>	<p>Provjera dokaza o zdravstvenoj ispravnosti hrane.</p> <p>Provjera dokumentacije podobnosti vozila.</p> <p>Kontrola se vrši pri svakom prijemu od strane šefa kuhinje ili druge odgovorne osobe za prijem.</p>	<p>Hranu koja ne ispunjava tražene zahtjeve ne primati.</p> <p>O nedostacima pismeno i usmeno (ODMAH) obavijestiti službu nabave odnosno odgovornu osobu za nabavku koja je obavezna osigurati alternativnog dobavljača hrane.</p> <p>U slučaju nemogućnosti pravovremene nabave potrebne hrane izmijeniti jelovnik.</p>	<p>Evidencija prijema hrane.</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenika.</p>	<p>Provjera zapisa.</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Prijem i skladištenje – nastavak 1

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Skladištenje: suhom skladište	<p>Fizička: Unos stranih onečišćenja u hranu tokom skladištenja i manipulacije.</p> <p>Hemijska: Ostaci sredstava za kontrolu štetočina, ostaci sredstava za pranje i dezinfekciju.</p> <p>Biološka: Porast broja prisutnih mikroorganizama, kontaminacija mikroorganizmima iz prostora, kontaminacija mikroorganizmima s ruku osoblja</p>		<p>(Z)Vizuelna kontrola eventualne prisutnosti fizičkih opasnosti koje ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Ne smje biti zaostatka hemijskih sredstava.</p> <p>(K)Temperatura u suhom skladištu treba biti do 23°C, a prema zahtjevima za pojedine vrste namirnice.</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP.</p>	Praćenje rada osoblja prilikom skladištenja hrane od strane šefa.	<p>Uklanjanje uočenih fizičkih opasnosti.</p> <p>Hemijske opasnosti eliminiraju se pravilnim provođenjem postupaka čišćenja i dezinfekcije te vršenjem mjera deratizacije prema procedurama.</p> <p>Dodatna edukacija zaposlenika.</p>	<p>Evidencija temperature u suhom skladištu (Temperaturna lista).</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenih.</p>	<p>Provjera zapisa.</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Prijem i skladištenje – nastavak 2

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Skladištenje: Hladno skladište na temperaturi od 4-8°C	<p>Fizička: Unos stranih onečišćenja u hranu tokom skladištenja i manipulacije.</p> <p>Hemijska: Ostaci hemijskih sredstava za pranje i dezinfekciju</p> <p>Biološka: Porast broja prisutnih Mikroorganizama. Kontaminacija mikroorganizmima iz prostora i kontaminacija mikroorganizmima s ruku osoblja</p>		<p>(Z)Fizičke opasnosti ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Ne smije biti zaostataka hemijskih sredstava.</p> <p>(K)Temperatura u rashladnim uređajima mora biti unutar raspona 4-8°C ovisno o vrsti hrane.</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP</p>	<p>Praćenje temperature kalibriranim termometrom i vođenje evidencije, 1x unutar smjene, od strane osoblja.</p> <p>Praćenje rada osoblja prilikom skladištenja hrane</p>	<p>Ukoliko temperatura u rashladnim uređajima prelazi kritične vrijednosti, osoba zadužena za njeno praćenje mora o tome ODMAH obavijestiti šefa kuhinje.</p> <p>Za slučaj kada kvar nije moguće brzo otkloniti, a ne može se postići potrebna temperatura, potrebno je hranu uskladištiti u drugi, temperaturom odgovarajući uređaj.</p> <p>Prilikom pohrane hrane, odnosno sprovođenja korektivnih mjera obavezno uzeti u obzir preporučeni kapacitet uređaja</p>	<p>Evidencija temperature u rashladnim uređajima</p> <p>Evidencija interne provjere mjerne opreme</p> <p>Evidencija preventivnog održavanja opreme</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenika</p>	<p>Provjera zapisa</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Prijem i skladištenje – nastavak 3

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Skladištenje: Hladno skladište na temperaturi -18° C	<p>Fizička: Unos stranih onečišćenja u hranu tokom skladištenja i manipulacije.</p> <p>Hemijska: Ostaci sredstava za kontrolu štetočina, ostaci hemijskih sredstava za pranje i dezinfekciju.</p> <p>Biološka: Porast broja prisutnih mikroorganizama razvoj spora kontaminacija mikroorganizmima iz prostora, kontaminacija mikroorganizmima s ruku osoblja.</p>		<p>(Z)Fizičke opasnosti ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Ne smije biti zaostataka hemijskih sredstava.</p> <p>(K)Temperatura u rashladnim uređajima za duboko smrzavanje mora biti -18°C ili niže</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP</p>	<p>Praćenje temperature kalibriranim termometrom i vođenje evidencije, 1x unutar smjene, od strane osoblja</p> <p>Praćenje rada osoblja prilikom skladištenja hrane</p>	<p>Ukoliko temperatura u rashladnim uređajima prelazi kritične vrijednosti, osoba zadužena za njeno praćenje mora o tome ODMAH obavijestiti šefa kuhinje.</p> <p>Za slučaj kada kvar nije moguće brzo otkloniti, a ne može se postići potrebna temperatura, potrebno je hranu uskladištiti u drugi, temperaturom odgovarajući uređaj.</p> <p>Prilikom pohrane hrane, odnosno sprovođenja korektivnih mjera obavezno uzeti u obzir preporučeni kapacitet uređaja</p>	<p>Evidencija temperature u uređajima za skladištenje smrznute hrane</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenika</p> <p>Evidencija interne provjere mjerne opreme</p> <p>Evidencija preventivnog održavanja opreme</p>	<p>Provjera zapisa.</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Prijem i skladištenje – nastavak 4

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Odmrzavanje u rashladnom uređaju na temperaturi od 1-8°C	<p>Fizička: Unos stranih onečišćenja u hranu tokom odmrzavanja/skladištenja i manipulacije.</p> <p>Hemijska: Ostaci hemijskih sredstava za pranje i dezinfekciju.</p> <p>Biološka: Porast broja prisutnih mikroorganizama, razvoj spora. Kontaminacija mikroorganizmima iz prostora i kontaminacija mikroorganizmima s ruku osoblja.</p>		<p>(Z)Fizičke opasnosti ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Ne smije biti zaostataka hemijskih sredstava.</p> <p>(K)Temperatura u rashladnim uređajima mora biti unutar raspona 1-8°C ovisno o vrsti hrane.</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP.</p>	<p>Praćenje temperature kalibriranim termometrom i vođenje evidencije, 1x unutar smjene, od strane osoblja.</p> <p>Praćenje rada osoblja prilikom odmrzavanja hrane</p>	<p>Ukoliko temperatura u rashladnim uređajima prelazi kritične vrijednosti, osoba zadužena za njeno praćenje mora o tome ODMAH obavijestiti šefa kuhinje. Za slučaj kada kvar nije moguće brzo otkloniti, a ne može se postići potrebna temperatura, potrebno je hranu prebaciti u drugi, temperaturom odgovarajući uređaj. Prilikom pohrane hrane, odnosno provedbe korektivnih mjera obavezno uzeti u obzir preporučeni kapacitet uređaja.</p>	<p>Evidencija temperature u rashladnim uređajima.</p> <p>Evidencija interne provjere mjerne opreme.</p> <p>Evidencija preventivnog održavanja opreme.</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenika.</p>	<p>Provjera zapisa.</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Priprema namirnica

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Priprema hrane	<p>Fizička: Prisutnost stranih onečišćenja u hrani.</p> <p>Hemijska: Ostaci sredstava za kontrolu štetočina, ostaci sredstava za pranje i dezinfekciju</p> <p>Biološka: Prisutnost bakterija, virusa, kvasaca, plijesni i parazita u hrani.</p>		<p>(Z)Vizuelna kontrola eventualne prisutnosti fizičkih opasnosti ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Sanitarna knjižica osobe koja manipulira hranom.</p> <p>(Z)Opće stanje opreme i pribora (čistoća, kontak hrane sa drugom hranom, opremljenost mjeračima temperature) za pripremu hrane.</p> <p>(Z)Omogućen temperaturni režim pripreme (hlađena, zamrznuta hrana)</p> <p>(Z)Rok upotrebe, istaknuta deklaracija, namjenska ambalaža, senzorska svojstva (okus, miris, izgled), odgovarajuća klasa, kvaliteta.</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP.</p>	<p>Kontrola dokumentacije prijema hrane/sirovine</p> <p>Kontrola se vrši pri svakom procesu pripreme od strane šefa ili druge odgovorne osobe za pripremu</p>	<p>Uklanjanje uočenih fizičkih opasnosti.</p> <p>Hemijske opasnosti eliminiraju se pravilnim provođenjem postupaka čišćenja i dezinfekcije te vršenjem mjera deratizacije prema procedurama.</p> <p>Hrana/ sirovina koja ima izmjenjene senzorne osobine nasmije se koristiti za process pripreme, i treba neškodljivo je ukloniti.</p>	<p>Evidencija prijema hrane.</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenika.</p>	<p>Provjera zapisa.</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Klasifikacija i ručna obrada

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Klasifikacija i ručna obrada	<p>Fizička: Prisutnost stranih onečišćenja u sirovom mesu</p> <p>Hemijska: Ostaci sredstava za kontrolu štetočina, ostaci sredstava za pranje i dezinfekciju</p> <p>Biološka: Prisutnost bakterija, virusa, kvasaca, plijesni i parazita u hrani</p>		<p>(Z)Vizuelna kontrola eventualne prisutnosti fizičkih opasnosti ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Sanitarna knjižica osobe koja manipulira hranom.</p> <p>(Z)Opće stanje opreme i pribora (čistoća, kontak hrane sa drugom hranom, opremljenost mjeračima temperature).</p> <p>(Z)Omogućen temperaturni radni režim pripreme (hlađena, zamrznuta hrana)</p> <p>(Z)Rok upotrebe, istaknuta deklaracija, namjenska ambalaža, senzorska svojstva (okus, miris, izgled), odgovarajuća klasa, kvaliteta.</p> <p>(K)Temperatura radnog prostora mora biti do 15°C očitano na mjernom uređaju</p>	<p>Praćenje temperature u random prostoru</p> <p>Praćenje rada osoblja od strane šefa ili druge odgovorne osobe</p>	<p>Uklanjanje uočenih fizičkih opasnosti.</p> <p>Hemijske opasnosti eliminiraju se pravilnim provođenjem postupaka čišćenja i dezinfekcije te vršenjem mjera deratizacije prema procedurama.</p> <p>Sirovo meso koje ima izmjenjene senzorne osobine ne koristiti za process pripreme, i neškodljivo ga ukloniti.</p>	<p>Evidencija temperature radnog prostora</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenika</p>	<p>Provjera zapisa</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Priprema - mariniranje

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Mariniranje / i dr.	<p>Fizička: Unos stranih onečišćenja u hranu tokom mariniranja i manipulacije.</p> <p>Hemijska: Ostaci sredstava za kontrolu štetočina, ostaci sredstava za pranje i dezinfekciju.</p> <p>Biološka: Porast broja prisutnih mikroorganizama. Kontaminacija mikroorganizmima iz prostora i kontaminacija mikroorganizmima s ruku osoblja</p>		<p>(Z)Vizuelna kontrola eventualne prisutnosti fizičkih opasnosti koje ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Ne smje biti zaostatka hemijskih sredstava</p> <p>(K)Temperatura u random prostoru treba biti do 15°C</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP</p>	<p>Praćenje rada osoblja</p> <p>Praćenje temperature u random prostoru</p>	<p>Uklanjanje uočenih fizičkih opasnosti.</p> <p>Hemijske opasnosti eliminišu se pravilnim provođenjem postupaka čišćenja i dezinfekcije te vršenjem mjera deratizacije prema razrađenim procedurama.</p> <p>Dodatna edukacija zaposlenika</p>	<p>Evidencija temperature u random prostoru</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenih</p>	<p>Provjera zapisa</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Priprema – dodatak začina

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Dodatak začina	<p>Fizička: Unos stranih onečišćenja u hranu tokom manipulacije</p> <p>Hemijska: Ostaci hemijskih sredstava za pranje i dezinfekciju</p> <p>Biološka: Porast broja prisutnih mikroorganizama Kontaminacija mikroorganizmima iz prostora i kontaminacija mikroorganizmima s ruku osoblja</p>		<p>(Z)Vizuelna kontrola eventualne prisutnosti fizičkih opasnosti ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Ne smje biti zaostatka hemijskih sredstava</p> <p>(K)Temperatura u radnom prostoru mora biti do 15°C.</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP</p>	<p>Praćenje rada osoblja</p> <p>Praćenje temperature u radnom prostoru i vođenje evidencije 1x unutar smjene</p>	<p>Uklanjanje uočenih fizičkih opasnosti.</p> <p>Ukoliko temperatura u radnom prostoru prelazi kritične vrijednosti, osoba zadužena za njeno praćenje mora o tome ODMAH obavijestiti šefa</p> <p>Dodatna edukacija zaposlenika</p>	<p>Evidencija temperature u radnom prostoru</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenika</p>	<p>Provjera zapisa</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Priprema nadjeva

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Priprema nadjeva	<p>Fizička: Unos stranih onečišćenja u hranu tokom pripreme nadjeva i manipulacije.</p> <p>Hemijska: Ostaci sredstava za kontrolu štetočina, ostaci sredstava za pranje i dezinfekciju.</p> <p>Biološka: Porast broja prisutnih mikroorganizama. Kontaminacija mikroorganizmima iz prostora i kontaminacija mikroorganizmima s ruku osoblja</p>		<p>(Z)Vizuelna kontrola eventualne prisutnosti fizičkih opasnosti koje ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Ne smje biti zaostatka hemijskih sredstava</p> <p>(K)Temperatura u random prostoru treba biti do 15°C</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP</p>	<p>Praćenje rada osoblja</p> <p>Praćenje temperature u random prostoru</p>	<p>Uklanjanje uočenih fizičkih opasnosti.</p> <p>Hemijske opasnosti eliminiraju se pravilnim provođenjem postupaka čišćenja i dezinfekcije te vršenjem mjera deratizacije prema razrađenim procedurama.</p> <p>Dodatna edukacija zaposlenika</p>	<p>Evidencija temperature u random prostoru</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenih</p>	<p>Provjera zapisa</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Priprema - oblikovanje

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Oblikovanje	<p>Fizička: Unos stranih onečišćenja u hranu tokom oblikovanja i manipulacije.</p> <p>Hemijska: Ostaci sredstava za kontrolu štetočina, ostaci sredstava za pranje i dezinfekciju.</p> <p>Biološka: Porast broja prisutnih mikroorganizama. Kontaminacija mikroorganizmima iz prostora i kontaminacija mikroorganizmima s ruku osoblja</p>		<p>(Z)Vizuelna kontrola eventualne prisutnosti fizičkih opasnosti koje ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Ne smje biti zaostatka hemijskih sredstava</p> <p>(K)Temperatura u random prostoru treba biti do 15°C</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP</p>	<p>Praćenje rada osoblja</p> <p>Praćenje temperature u random prostoru</p>	<p>Uklanjanje uočenih fizičkih opasnosti.</p> <p>Hemijske opasnosti eliminiraju se pravilnim provođenjem postupaka čišćenja i dezinfekcije te vršenjem mjera deratizacije prema razrađenim procedurama.</p> <p>Dodatna edukacija zaposlenika</p>	<p>Evidencija temperature u random prostoru</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenih</p>	<p>Provjera zapisa</p> <p>Provodi HACCP tim.</p>

Termička obrada povrća

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Termička obrada povrća i drugih namirnica	<p>Fizička: Unos stranih onečišćenja putem pribora i opreme</p> <p>Hemijska: Ostaci sredstava za pranje i dezinfekciju opreme i pribora, spojevi nastali kao posljedica oksidacije ulja.</p> <p>Biološka: Preživljavanje mikroorganizama i njihovih spora.</p>	KKT 1	<p>(Z)Fizičke opasnosti ne smiju biti prisutne. (Z)Ne smije biti zaostataka hemijskih sredstava.</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP</p> <p>(K)Temperatura termičke obrade u središtu hrane mora biti minimalno 83°C ili viša</p>	Praćenje temperature termičke obrade kalibriranim ubodnim termometrom kod svake termičke obrade (kuhanja/pečenja) povrća, od strane voditelja smjene.	Produžiti vrijeme termičke obrade (kuhanja) povrća i podešavanja temperature dok se u središtu ne postigne temperatura od minimalno 83°C ili viša, te ponovno mjerenje izvršiti i upisati.	<p>Evidencija praćenja temperature u KKT- Temperaturna lista (TEMP-KKT)</p> <p>Evidencija interne provjere mjerne opreme</p> <p>Evidencija preventivnog održavanja opreme</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenika</p>	Provjera zapisa Provodi HACCP tim.

Termička obrada mesa - nasatvak 1

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Termička obrada mesa	<p>Fizička: Unos stranih onečišćenja putem pribora i opreme</p> <p>Hemijska: Ostaci sredstava za pranje, Dezinfekciju opreme i pribora. Spojevi nastali kao posljedica oksidacije ulja.</p> <p>Biološka: Preživljavanje mikroorganizama.</p>	KKT 2	<p>(K) Temperatura termičke obrade u središtu hrane mora biti min. 83°C.</p> <p>(Z) Rad mora biti u skladu s DHP i DPP</p>	<p>Praćenje temperature kalibriranim ubodnim termometrom, kod svake pripreme obroka unutar smjene, od strane voditelja smjene.</p> <p>Za sve ostale proizvode kontrolu vršiti obavezno kod svake pripreme obroka.</p>	Osoba koja obavlja proces mora vratiti proizvod na roštilj/peć i produžiti vrijeme pečenja dok se ne postigne minimalno donja granica temperature u sredini proizvoda, od 83°C ili viša, te ponovo izvršiti mjerenje.	<p>Evidencija praćenja temperature u KKT-Temperaturna lista (TEMP-KKT)</p> <p>Evidencija interne provjere mjerne opreme</p> <p>Evidencija preventivnog održavanja opreme</p> <p>Evidencija edukacije zaposlenika</p>	Provjera zapisa Provodi HACCP tim.

Termička obrada, porcioniranje – nasatvak 3

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Porcioniranje	<p>Fizička: Onečišćenja od opreme i pribora, onečišćenja od osoblja koje obavlja proces.</p> <p>Hemijska: Ostaci sredstava za pranje i dezinfekciju opreme i pribora.</p> <p>Biološka: Porast broja mikroorganizama razvoj spora, kontaminacija mikroorganizmima s opreme i pribora, kontaminacija mikroorganizmima s ruku osoblja.</p>		<p>(Z)Fizičke opasnosti ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z)Ne smije biti zaostataka hemijskih sredstava.</p> <p>(Z)Za smanjenje rizika od biološke opasnosti maksimalno skratiti vrijeme porcioniranja hrane hrane max. 5 min.</p> <p>(Z)Rad mora biti u skladu s DHP i DPP.</p>	Praćenje rada osoblja prilikom porcioniranja hrane od starne šefa kuhinje.	<p>Uklanjanje uočenih fizičkih opasnosti ili ukoliko nije moguće neškodljivo ukloniti hranu.</p> <p>Dodatna edukacija zaposlenika koji rade na pripremi hrane.</p>	Evidencija edukacije zaposlenika	Provodi HACCP tim.

Termička obrada, toplo/hladno posluživanje – nastavak 4

Procesni korak	Opasnost	KKT/KT	Kritične granice (K), Zahtjevi (Z)	Kontrola	Korektivne mjere	Zapisi	Verifikacija
Posluživanje	<p>Fizička: Onečišćenja od osoblja koje obavlja proces posluživanja.</p> <p>Hemijska: Stvaranje toksina Ostaci hemijskih sredstava za pranje i dezinfekciju</p> <p>Biološka: Kontaminacija mikroorganizmima s opreme i kontaminacija mikroorganizmima s ruku osoblja.</p>		<p>(Z)Fizičke i hemijske opasnosti ne smiju biti prisutne.</p> <p>(Z) Za smanjenje rizika od biološke opasnosti maksimalno skratiti vrijeme do posluživanja hrane u maksimalnom trajanju od 3 do 5 minuta po odjeljenju.</p> <p>(Z)Rad u skladu s DHP i DPP.</p>	Praćenje rada osoblja prilikom pripreme hrane od strane šefa.	<p>Neškodljivo uklanjanje hrane prilikom uočenih fizičkih opasnosti.</p> <p>Edukacija zaposlenika koji rade na pripremi hrane.</p>	Evidencija edukacije Zaposlenika.	Provodi HACCP tim.

Odobrio: _____

Datum: _____