

	<b>ZAHTEV ZA CERTIFIKACIJU MONTAŽERA SPOJNICA</b>		Oznaka: <b>OB.900.04</b>
			Broj:
			Datum:
Datum i mesto rođenja podnosioca zahteva:			
Lični br. (JMBG):			
Br. lične karte/ pasoša:			
Poslodavac kod kojeg podnosilac zahteva radi:			
Oblast zahtevane sertifikacije <i>(zaokružiti odgovarajuću projektnu klasu):</i>	Projektna klasa B	Projektna klasa C	<i>Napomena: projektne klase definisane prema SRPS EN 13941</i>
Referentni dokument na osnovu kog će biti izvedena montaža spojnice:	Obezbediti odgovarajuće uputstvo proizvođača spojnice za praktični deo ispita.		
Predviđeni način upenjavanja spojnice <i>(zaokružiti):</i>	<b>Ručno</b>	<b>Mašinski</b>	
<b>Neophodna znanja i veštine potrebne za ispit</b>			
<b>Znanja i veštine koje kandidat mora da pokaže da bi stekao sertifikat prema SRPS EN 489:2012:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ o materijalu koji će biti korišćen</li> <li>▪ odgovarajućem sistemu spajanja</li> <li>▪ proceduri montaže</li> <li>▪ povezivanju sistema za nadzor</li> <li>▪ karakteristične greške i zahtevani kvalitet</li> <li>▪ priprema za montažu i rukovanje materijalom</li> <li>▪ montaža spojnice</li> <li>▪ izrada dokumentacije za montažu spojnice</li> <li>▪ pravila za prevenciju incidenta i mere zaštite</li> </ul>			
R.Br.	Teme	Zahtevi tačke standarda SRPS EN 489	Referentna dokumenta na osnovu kojih se proverava znanje kandidata
<b>Teoretska znanja</b>			
1.	Karakteristike materijala <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ grupe plastičnih materijala</li> <li>▪ termoplasti</li> <li>▪ polietileni</li> </ul>	C.3.2.1	Tabela 1 EN 13067:2012
2.	Tehnološka ponašanja polietilena: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Stanja               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ povezivanje materijala</li> <li>▪ degradacija materijala</li> </ul> </li> <li>b. Svojstva/ Tipske karakteristike               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ gustine</li> <li>▪ MFR</li> <li>▪ Stabilizacija sistema</li> </ul> </li> <li>c. Umreženi PE               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promene u ponašanju materijala</li> <li>▪ Glavne tačke primene</li> </ul> </li> </ul>	C.3.2.2	Tačka 4.3 SRPS EN 253:2012  Tačka B.3.1, Tabela B.15 SRPS EN ISO 15494

3.	<p>Mehaničke osobine polietilena:</p> <p>a. Otpotnost ponašanja pod opterećenjem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uticaji vučenja i savijanja</li> <li>▪ Kratkotrajna i dugotrajna čvrstoća</li> <li>▪ Ponašanje pod puzanjem</li> </ul> <p>b. Uticaj toplote na mehaničke karakteristike (kratkotrajne i dugotrajne)</p> <p>c. Unutrašnji naponi u oblozi (od proizvodnih procesa):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Naponi usled hlađenja pri skupljanju</li> <li>▪ Skupljanje u funkciji temperature i vremena</li> </ul>	C.3.2.3	Tačka B.1.4 SRPS EN ISO 15494
4.	<p>Zahtevi za obložne elemente pod opterećenjem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Porast lokalnih napona prouzrokovan prouzrokovan geometrijskim oblikom ili promenama u preseku</li> <li>▪ Zarezi prouzrokovani neodgovarajućim rukovanjem i tretman neusaglašenih zavarenih spojeva</li> </ul>	C.3.2.4	Tačka 4.4.3, 4.4.4 i prilog B SRPS EN 448:2012
5.	<p>Sistem nadzora</p> <p>a. Funkcije modova sistema za nadzor</p> <p>b. Projektovanje primenjenog sistema za nadzor</p> <p>c. Opšti zahtevi za pravilnu montažu</p>	C.3.3	Tačka 4.3.4 SRPS EN 489:2012 Tačka 7 SRPS EN 14419:2012
6.	<p>PUR pena dvokomponentnih materijala</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komponente i aditivi, procedura upenjavanja,</li> <li>▪ Ograničenja temperature upenjavanja,</li> <li>▪ Fizički i hemijski agensi za udovavanje,</li> <li>▪ Mešanje, početak, vreme reakcije i vreme očvršćavanja,</li> <li>▪ Zahtevi za poliuretansku penu,</li> <li>▪ Sigurnosni zahtevi.</li> </ul>	C.3.4.1	Tačka 4.3.7 i 4.4 SRPS EN 253:2012 Tačka 4.1.6 SRPS EN 489:2012
7.	Dokumentacija za izrađeno spojno mesto	C.3.6.6	Tačka 5.8.3 SRPS EN 14419:2012 Tačka 7.5.8 i 7.7 SRPS EN 13941:2012
<b>Praktična znanja</b>			
8.	Sprovođenje procedure montaže spojnice	C.3.5.1	Uputstvo proizvođača spojnice Tačka 4.3 i tabela B.2 SRPS EN 489:2012 Tačka 7.7 SRPS EN 13941:2012
9.	<p>Procedura upenjavanja na gradilištu:</p> <p>a. Ručno upenjavanje</p> <p>b. Mašinsko upenjavanje</p> <p>c. Montaža predfabrikovanog spoja</p>	C.3.4.2	Uputstvo proizvođača spojnice Tačka 4.3 i tabela B.2 SRPS EN 489:2012
10.	Karakteristike i zahtevi za montažu spojeva od termoskupljajućih spojnica <sup>1)</sup>	C.3.5.2	Uputstvo proizvođača spojnice Tačka 4.3 i tabela B.2 SRPS EN

			489:2012 Tačka 7.7 SRPS EN 13941:2012
11.	Karakteristike i zahtevi za montažu spojeva formiranih zavarivanjem polietilenskog zaštitnog omotača <sup>1)</sup>	C.3.5.3	Uputstvo proizvođača spojnice Tačka 4.4.3, 4.4.4 i prilog B SRPS EN 448:2012  Tačka 7.7 SRPS EN 13941:2012
12.	Karakteristike i zahtevi za montažu spojeva formiranih od metalnih elemenata sa mogućnošću naknadne montaže spojnice <sup>1)</sup>	C.3.5.4	Uputstvo proizvođača spojnice  Tačka 7.7 SRPS EN 13941:2012
13.	Provera uslova na mestu ugradnje za montažu spojnice	C.3.6.1	Uputstvo proizvođača spojnice  Tačka 4.3 i tabela B.2 SRPS EN 489:2012  Tačka 7.7 SRPS EN 13941:2012
14.	Montaža sistema za nadzor	C.3.6.2	Uputstvo proizvođača spojnice  Tačka 7 SRPS EN 14419:2012
15.	Provera zaptivenosti spojnog mesta	C.3.6.3	Uputstvo proizvođača spojnice  Tačka 7.7 SRPS EN 13941:2012
16.	Zavarivanje polietilenskog omotača na spojnog mestu	C.3.6.4	Uputstvo proizvođača spojnice  Prilog B SRPS EN 448:2012
17.	Upeljavanje spojnog mesta	C.3.6.5	Uputstvo proizvođača spojnice  Tačka 4.3 i tabela B.2 SRPS EN 489:2012

<sup>1)</sup>Napomena: U zavisnosti od zahteva za sertifikaciju proverava se veština samo za jednu od pozicija 10 ili 11 ili 12, osim ukoliko zahtev za sertifikaciju nije podnet za svaki od tipova spojnice.

<b>Izjava podnosioca zahteva:</b>	<p>Izjavljujem da:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. prihvatam usaglašavanje sa zahtevima sertifikacije i potvrđujem da ću dati informacije potrebne za realizaciju procesa sertifikacije. Potvrđujem da sam informisan u vezi realizacije postupka sertifikacije u sertifikacionom telu „APAVE VerTech“ na osnovu informacija iz uputstva UP.722.01.</li> <li>2. za potrebe realizacije praktičnog dela ispita izjavljujem da ću obezbediti sav potreban materijal saglasno standardu SRPS EN 489</li> <li>3. posedujem odgovarajuću opremu za izradu spojnice i da ću istu doneti za realizaciju praktičnog dela ispita.</li> </ol>
-----------------------------------	---

<b>Ponudu dostaviti na adresu:</b>	
<b>Podnosilac zahteva</b> (podaci osoblje koja želi da izađe na ispit):	Ime i prezime:
	Potpis: