

EK 39. TİPİK BİR KALİTE KONTROL MUAYENE PLANI (ITP - INSPECTION TEST PLAN) ÖRNEĞİ 2/2

Inspection & Test Plan (ITP) for Above Ground Piping Yerüstü boruları için Kontrol, Test Planı	ITP No :
	ITP Tanımı : Genel
	Revizyon : 00
	Tarih :

A/G PIPING WORKS (Yerüstü boruları montajı)

No	Activity (İşlem)	Inspection criteria document Uygulanacak kriter dokümanı	Control (Kontrol)	Report (rapor) [Y/N] [E/H]	Inspection Level (Kontrolü vakan)				Date Tarih	Remarks	Notlar
					C	MC	AI	CLIENT			
FABRICATION (FABRİKASYON)											
1	Verification of AFC drawings (Projelerin kontrolü)	ASME B31.1		N	IP	R					
2	Qualification of procedures (prosedür yeterliliği)	AG Piping Work Procedure (Yer üstü boru prosedürü)		Y	X/IP	IP					
3	Qualification of personnel (personelin yeterliliği)			N	IP	IP					
4	Qualification of WPS (kaynak prosedürü)	ASME Sec.IX	RT	Y	IP	X/IP					
5	Qualification of welders (kaynakçı kalifikasyonu)	ASME Sec.IX	RT	Y	X/IP	W					
6	Welding consumable (kaynak elektrot ve teli)	Asme Sec.II C,EN 10204	VT	N	X	IP					
7	Receiving Inspection of material, verification of certificate (malzeme teslim notları ve sertifikalar)		VT	N	X/IP	IP					
8	Material check for excess, shortage and damage (eksik, fazla, hasarlı malzeme raporları)		VT	Y	X/IP	IP					
9	Correct drawing / Latest ISO revision as per drawing register (proje son revizyonu)	Current dwg. Register (Güncel çizim listesi)		Y	IP	IP					
10	Visual and dimensional checks after cutting of materials (kesme sonrası göz kontrolü)	Isometrics and cutting plan (İzometrikler ve kesim planı)	VT	Y	X	R					
11	Check Fit up (kaynak öncesi ağızlama kontrolü)	Specification requirements and WPS (Şartname ve Kaynak Prosedürü)	VT	Y	X	R					
12	Pre-heat (if required) (ön ısıtma eğer gerekiyorsa)	WPS and PWHT Procedure	VT	Y	X	IP					
14	Inspections of root pass (kök pas kontrolü)	ASME B16.36	VT	Y	X/IP	IP					
15	Examination of completed weld (kaynak kontrolü)	Spec. Rqs (Şartname)	RT	Y	X/IP	IP					
16	Dimensional check of spools (spul ölçü kontrolü)	Isometrics (İzometrikler)	VT	Y	X	IP					
ERECTION & TEST (MONTAJ ve TEST)											
1	Verification of AFC drawings (Projelerin kontrolü)			N	IP	R					
2	Qualification of procedures (prosedür yeterliliği)	AG Piping Work Procedure (Yer üstü boru prosedürü)		Y	X/IP	IP					
3	Qualification of personnel (personelin yeterliliği)			N	X/IP	IP					
4	Qualification of WPS (kaynak prosedürü)	ASME Sec.IX	RT	Y	X/IP	X/IP					
5	Qualification of welders (kaynakçı kalifikasyonu)	ASME Sec.IX	RT	Y	X/IP	W					
6	Welding consumable control (Elektrot ve kaynak teli kontrolü)	Asme Sec.II C,EN 10204	VT	Y	X/IP	IP					
9	Correct drawing / Latest ISO revision as per drawing register (proje son revizyonu)	Current dwg. Register (Güncel çizim listesi)	VT	Y	IP	IP					
12	Check Fit up (kaynak öncesi ağızlama kontrolü)	Specification requirements and WPS (Şartname ve Kaynak Prosedürü)	VT	Y	X/IP	IP					
13	Pre-heat (if required) (ön ısıtma eğer gerekiyorsa)	WPS (Kaynak Prosedürü)	VT	N	X/IP	IP					
15	Inspections of root pass (kök pas kontrolü)	ASME B16.36	VT	Y	X/IP	IP					
16	Examination of completed weld (kaynak kontrolü)	Specification requirements (Şartname)	VT	Y	X/IP	IP					
17	Test Packages (test paketi)		VT	Y	X/IP	R					
18	All supports to be welded to the pipe are complete. (bütün suportlar boruya kaynatılmışı)	As per drawing (Çizime göre)	VT	N	X/IP	IP					
19	Branches installed (branşlar kaynatılmışı)	As per drawing (Çizime göre)		N	X/IP	IP					
21	Verify check valves installed correctly. Verify position and flow direction. (Çek vanaların yönü ve pozisyonları doğruluğu)	Isometric/drawings and specification requirements (İzometrik, çizim ve şartnameler)		N	X/IP	IP					
22	Verify valves installed correctly. (vanalar doğru monte edilmiş)	Isometric/drawings and specification requirements (İzometrik, çizim ve şartnameler)		N	X/IP	IP					
23	Bolted piping spools are installed and torqued as required (flanşlı spulların civataları torklanmış)	Specification requirements (Şartname)		N	X/IP	W					
24	Verify uncoated bolts lubricated prior to installation (Kaplamsız civatalar montaj öncesinde yağlanmış)	Specification requirements (Şartname)	VT	N	X/IP	W					
25	Piping installation is complete as per latest ISO/drawing revision, relevant to test pack limits (test paketi sınırlarındaki tüm borulama tamamı)	Isometric/drawings and specification requirements (İzometrik, çizim ve şartnameler)		N	X/IP	IP					

26	All non-conformance reports relevant to test pack closed out. Review non conformance register/s. Verify non-conformances which can be classified as 'A' punch item are closed (test paket sınırındaki atta kapanmamış NCR varmı. Varsa a kategori olan varmı)	Non-conformance register (Uygunsuzluk rapor kaydı)		N	X/IP	R				
29	All erected spools and piping are cleaned prior to erection (montaj öncesi boru temizlikleri yapılmışmı)	Specification Requirements Spool Drwg. & Checklists (Şartname, Spul resmi, eksik listesi)	VT	N	X/IP	IP				
30	Verify Vent piping is installed as per drawings (avalık attı monte edilmişmi)	Isometric/drawings and specification requirements (İzometrik, çizim ve şartnameler)	VT	N	X/IP	IP				
31	Verify all Punch List category 'A' items are closed and 'B' itemare registered (punç listesindeki tüm kategori A maddeleri kapatılmış ve kategori B maddeleri kadedilmişmi)	Master Punch List, drawings and P&IDs (Ana eksik listesi, çizimler, P&ID)	VT	N	X/IP	IP				
32	All test vents/drains and temporary gaskets are installed.Test blinds are specified (tüm vent ve dreyn hatları ile geçici contalar monte edilmiş, uygun körler konulmuş)	ISO. Drwgs. (İzometrikler)	VT	N	X/IP	W				
33	Calibration of test aparat (test aparatı kalibreli)		VT	Y	X/IP	W				
34	Hydro test water is correct for the system (test suyu speklere uygun)	Specification requirements		Y	X/IP	W				
35	Release for pressure test (teste hazır kağıdı var)	Specification requirements		Y	X/IP	W				
36	Perform the pressure test, 100% inspect joints (basınç testini yap ve bütün ek yerlerini kontrol et)	Specification requirements	VT	Y	X/IP	IP/A				
38	Release for reinstatement. Release for painting/insulation (tamamlama işlemlerine veya boya veya izolasyona teslim)	Specification requirements	VT	Y	IP	IP				
39	After hydrotest, drain piping and dry without heater. After drying, close vents and drains. Visually inspect (testten sonra vent ve tahliyeleri açarak hattı boşaltıp kurumaya bırak. Gözle kontrol et)	Specification requirements (Şartname)	VT	N	X/IP	W				
40	Piping / equipment is ready for safety valve installation (emniyet vanalarını tak)	Specification requirements (Şartname)		N	X/IP	R				
42	Verify all inspection and tests are complete and conformant (tüm test işlemlerinin bittiğini teyit et)	Specification requirements (Şartname)		N	X/IP	IP				

	Date (Tarih)	Name (İsim)	Signature (İmza)
Prepared by (hazırlayan)			
Checked by (kontrol eden)			
Approved by Owner (işveren onayı)			
Approved by 3rd Party / Consultant (3. parti onayı)			