



Godina e Teatrit Tiranë, Faza I-rë

Specifikime të përgjithshme të inxhinierisë së skenës

A&E ENGINEERING



Studio Konsulente
F&M INGEGNERIA S.p.a.



Specifikim i Përgjithshëm i Inxhinierisë së Skenës

Godina e Teatrit Tiranë, Faza I-rë

Pëmbajtja

1	Specifikime të përgjithshme	3
1.1	Qëllimi	3
1.2	Dokumentacioni përkatës	3
1.3	Kërkesat e përgjithshme	3
1.4	Standartet dhe Kodet.....	7

1 Specifikimet e Përgjithshme

1.1 Qëllimi

Pajisjet Inxhinierike të Skenës duhet të jenë të një cilësie të lartë të teatrit dhe janë projektuar për t'u integruar me Sistemin e Ndrëimit, Zërit dhe Komunikimit I furnizuar në kontrata të veçanta. Gjatë instalimit do të kërkohet koordinim I ngushtë midis nënkontraktuesve të punimeve të ndryshme. Koordinim gjithashtu do të kërkohet me kontraktorët mekanik dhe elektrik si dhe me arkitektët.

1.2 Dokumentacioni Përkatës

Puna e mbuluar nga ky specifikim duhet të jetë në përputhje me Kërkesat e Përgjithshme në këtë specifikim si dhe me të gjithë dokumentet përkatëse të kontratës së projektit.

Dokumente të tjerë të ngjashëm përfshijnë:

1385-EA-GA-DOR Divizioni I Përgjegjësisë – Projekti I Teatrit

Planet dhe Prerjet Arkitektonike

1.3 Kërkesat e Përgjithshme

Kontraktori Specialist I Inxhinierisë së Skenës do të jetë përgjegjës për projektimin, fabrikimin, testimin e fabrikës, dorëzimi në vend, instalimi në vend si dhe vendosja në punë, komisionimi, dorëzimi dhe trajnimi shoqërues për të gjitha pajisjet e përshkruara në specifikim.

Kontraktori Specialist do të interpretojë këtë specifikim për të përfshirë zhvillimin e nevojshëm të konceptit të dizajnit si dhe projektin inxhinierik të artikujve për të siguruar që projekti është I praktikës më të mire për sa I përket lehtësisë në funksionim dhe mirëmbajtje minimale.

Distancat, distancat e udhëtimit dhe peshat e dhëna janë të përafërta dhe duhet të konfirmohen nga Kontraktori Specialist.

Kontraktori Specialist do të përfshijë të gjithë punët e nevojshme të cilat lidhen me ndërtimin dhe strukturën, si shpime, fiksime dhe ankorime etj.

Kontraktori Specialist do të mundësojë pajisjet e përshtatshme për zhvillimin final të projektimit të ndërtesës dhe duhet të ketë përfunduar në mënyrë të kënaqshme të paktën tre projekte gjatë pesë viteve të fundit të llojit, shkallës dhe vlerës së përshkruar në specifikime.

Klienti ka të drejtën të zgjedhi fushën e punës nëpërmjet artikujve të zgjedhjeve të ofruara duke përfshirë zgjedhje alternative dhe artikuj të parashikuar.

Kontraktori Specialist I Inxhinierisë së Skenës në të gjitha rastet duhet të sigurojë pajisje shitesë përveç atyre të specifikuar që janë të nevojshëm për të siguruar një system të plotë pune në përputhje me qëllimin e dokumenteve të kontratës. Të referohet në kontratën kryesore e cila tregon renditjen e përparësisë të aplikuar në dokumente të ndryshme të kontratës.

1.4 Standartet dhe Kodet

Pajisjet e specifikuar do të projektohen, prodhohen dhe instalohen në përputhje me kodin dhe procedurën lokale, por jo duke u kufizuar tek standartet dhe kodet e mëposhtme

Të gjitha pajisjet duhet të jenë të shënuara me CE dhe deklaratat dhe çertifikatat duhet të paraqiten para ekzekutimit dhe instalimit të dizajnit. Këto përfshijnë por nuk kufizohen në:

1.4.1 Direktivat e EU

2006/42/EC (Direktivat e EU për

makineritë)

92/58/EWG

2001/45/E.G.

2001/95/EC Direktiva e përgjithshme e

Sigurisë së Produkteve

89/336/EWG

1.4.2 Standartet EN ISO

EN ISO 898-1:1999 Karakteristika mekanike të kapseve të bëra nga çelik karboni dhe çelik aliazh.
Bulona, vida dhe kapse

EN ISO 898-2:1992 Karakteristika mekanike të kapseve. Kundërvide me vlera të specifikuar
të ngarksave të provuara. Bulona.

EN ISO 898-6:1996 Karakteristika mekanike të kapseve. Kundërvide me vlera të specifikuar të ngarksave
të provuara. Bulona.

EN ISO 898-7:1992 Karakteristika mekanike të kapseve. Testi rrotullimit dhe rrotullimi minimal për bulona
me diameter nominal 1 mm deri në 10 mm

EN ISO 1461:1999 Veshje në të nxehtë në hekur të fabrikuar dhe copëza çeliku

EN ISO 3834-1:2005 Kërkesat e cilësisë për saldim me shkrirje të materialit metalik.
Kritere për zgjedhjen e nivelit të duhur të kërkesave të cilësisë

EN ISO 3834-2:2005 Kërkesat e cilësisë për saldim me shkrirje të materialit metalik. Kërkesa
gjithpërfshirëse të cilësisë

EN ISO 3834-3:2005 Kërkesat e cilësisë për saldim me shkrirje të materialit metalik. Kërkesa e standartit të
cilësisë

EN ISO 3834-4:2005 Kërkesat e cilësisë për saldim me shkrirje të materialit metalik.. Kërkesa elementare e
cilësisë

EN ISO 3834-5:2005 Kërkesat e cilësisë për saldim me shkrirje të materialit metalik. Dokumenta me të cilat
është e nevojshme të përputhen pretendimet me kërkesat e cilësisë të ISO 3834-2, ISO 3834-3 or ISO 3834-4

EN ISO 4014:2001 grades A dhe B	Bulona me kokë gjashëtkëndore. Produkt I
EN ISO 4032:2001 grades A dhe B	Bulonë gjashtëkëndore, stili 1. Produkt I
EN ISO 4034:2001 grades C	Bulonë gjashtëkëndore, stili 1. Produkt I
EN ISO 4042:2000	Mbërthyes. Veshje me elektroplazëm
EN ISO 6336-1:1996	Llogaritje e kapacitetit të ngarkesës së ingranazheve. Parimet themelore, prezantimi dhe faktorët e përgjithshëm
ndikues	
EN ISO 7089:2000	Rondole të thjeshta. Seri normale. Produkt grada A
EN ISO 7090:2000	Rondole të thjeshta të copëzuara. Seri normale. Produkt grada A
EN ISO 7091:2000	Rondole të thjeshta. Seri normale. Produkt grada C
EN ISO 9013:2002	Prerje termike. Klasifikim I prerjeve termike. Secifikimi gjeometrik I produktit dhe tolerance e cilësisë
EN ISO 11125-1:1997, BS 7079-E6:1994	Përgatitja e nënshtresave të êelikut përpara aplikimit të bojës dhe produkteve të ngjashme. Metoda e provës për pastrimin metalik abraziv

- EN ISO 12100-1:2003 Siguria e makinerive. Koncepte themelore, parimet e përgjithshme për projektim. Terminologji themelore, metodologji
- EN ISO 12100-2:2003 Siguria e makinerive. Koncepte themelore, parimet e përgjithshme për projektim. Parimet teknike
- EN ISO 12944-1:1998 Bojra dhe llustër. Mbrojtja nga korrozioni e strukturave të çelikut nga sistemi mbrojtës I bojës. Hyrje e përgjithshme
- EN ISO 12944-2:1998 Bojra dhe llustër. Mbrojtja nga korrozioni e strukturave të çelikut nga sistemi mbrojtës I bojës. Klasifikim I mjedisit
- EN ISO 12944-3:1998 Bojra dhe llustër. Mbrojtja nga korrozioni e strukturave të çelikut nga sistemi mbrojtës I bojës. Rëndësia e projektimit
- EN ISO 12944-4:1998 Bojra dhe llustër. Mbrojtja nga korrozioni e strukturave të çelikut nga sistemi mbrojtës I bojës. Llojet e sipërfaqeve dhe përgatitja e tyre
- EN ISO 12944-5:1998 Bojra dhe llustër. Mbrojtja nga korrozioni e strukturave të çelikut nga sistemi mbrojtës I bojës. Sistemi mbrojtës I bojës
- EN ISO 12944-6:1998 Bojra dhe llustër. Mbrojtja nga korrozioni e strukturave të çelikut nga sistemi mbrojtës I bojës. Metoda e provës së performancës laboratorik
- EN ISO 12944-7:1998 Bojra dhe llustër. Mbrojtja nga korrozioni e strukturave të çelikut nga sistemi mbrojtës I bojës. Ekzekutimi dhe mbikqyrja e lyerjes
- EN ISO 12944-8:1998 Bojra dhe llustër. Mbrojtja nga korrozioni e strukturave të çelikut nga sistemi mbrojtës I bojës. Zhvillimi I specifikimeve për punë të re dhe mirëmbajtje
- EN ISO 13849-1 Siguria e makinerisë – pjesë të kontrollit që lidhen me sigurinë e sistemit
Pjesa 1: Parimet e përgjithshme të projektimit
- EN ISO 13916:1997 Saldimi. Udhëzimi për matjen e temperaturës së ngrohjes, të ndërprerjes dhe mirëmbajtjes
- EN ISO 13918:1998 Saldimi. Kapëse dhe unaza qeramike për saldimit me hark
- EN ISO 13919-1:1997 Saldimi. Lidhjet e saldimit me rreze elektronike dhe lazer. Udhëzim për nivelet e cilësisë për papërsosmërinë. Çelik
- EN ISO 13920:1997 Saldimi. Tolerancë e përgjithshme për konstruksionet esalduara. Dimensione për gjatësitë dhe këndet. Forma dhe pozicioni
- EN ISO 14555:1998 Saldimi. Saldim me hark I materialeve metalike
- EN ISO 14713:1999 Mbrojtja nga korrozioni I I hekurit dhe çelikut në structure. Veshje zinku dhe alumini. Udhëzime

1.4.3 Standartet EN

EN 287-1:2004	Testi I kualifikimit të saldimeve. Saldim me shkrirje. Çelik
EN 294:1992	Siguri e makinerive. Distanca e sigurisë për të parandaluar që zonat e rrezikuara të arrihen nga pjesët e sipërme
EN 349:1993	Siguria e makinerive. Boshllëqe minimale për të shmangur dëmtimin e pjesëve të trupit të njeriut
EN 414: 2000	Siguria e makinerive. Rregulla për hartimin dhe prezantimin e standarteve të sigurisë
EN 418:1992	Siguria e makinerive. Pajisjet e ndalimit emergjent, aspektet funksionale. Parimet për projektim
EN 473:2000	Testim jo-shkatërrues. Kualifikimi dhe çertifikimi I personelit NDT. Parimet e përgjithshme
EN 719:1994	Koordinimi I saldimit. Detyra dhe përgjegjësi
EN 818-1:1996	Zinxhir me lidhje të shkurtër për ngritje. Siguri.
Kushtet e përgjithshme të pranimit	
EN 818-2:1997	Zinxhir me lidhje të shkurtër për ngritje. Siguri. Zinxhir me siguri mesatare për fashën e zinxhirëve. Grada 8
EN 818-3:1999	Zinxhir me lidhje të shkurtër për ngritje. Siguri. Zinxhir me siguri mesatare për fashën e zinxhirëve. Grada 4
EN 818-4:1997	Zinxhir me lidhje të shkurtër për ngritje. Siguri. Zinxhir të kapur. Grada 8
EN 818-5:1999	Zinxhir me lidhje të shkurtër për ngritje. Siguri. Zinxhir të kapur. Grada 4
EN 818-6:2000	Zinxhir me lidhje të shkurtër për ngritje. Siguri. Zinxhir të kapur. Specifikime për informacionin e përdorimit dhe mirëmbajtjen që duhet të sigurohet nga prodhuesi
EN 818-7: 2002	Zinxhir me lidhje të shkurtër për ngritje. Siguri. Zinxhir ngritës me tolerancë të mire. Grada T (Tipi T, DAT dhe DT)
EN 898-1:1999	Karakteristika mekanike të kapseve të bëra nga çelik karboni dhe çelik aliazh. Bulona, vida dhe kapse
EN 898-5:1999	Karakteristika mekanike të kapseve të bëra nga çelik karboni dhe çelik aliazh. Bulona, vida dhe kapse. Të mos vendosen vidat dhe fiksuesit e ngjashëm nën sforcime tërheqëse
EN 898-6:1996	Karakteristika mekanike të kapseve. Kundërvide me vlera të specifikuar të ngarksave të provuara. Bulona.
EN 953:1997	Siguria e makinerisë - Rojet – Kërkesat e përgjithshme për projektimin dhe ndërtimin e rojeve fikse dhe të lëvizshme.

EN 954-1	Siguria e makinerive. Pajisjet e lidhura me sigurinë e sistemeve të kontrollit. Parimet epërgjithshme të projektimit
EN 970:1997	Ekzaminimi jo shkatërrues I shkrirjes së saldimeve
EN 1011-2:2001 Saldimi me hark	Saldimi. Rekomandime për saldimin e materialeve metalike.
EN 1050	Siguria e makinerive. Parimet për vlerësimin e rrezikut
EN 1289:1998	Ekzaminimi jo shkatërrues I saldimeve. Testimi depërtues I saldimeve. Niveli pranues
EN 1290:1998	Ekzaminimi jo shkatërrues I saldimeve. Ekzaminimi I saldimeve
EN 1291:1998	Ekzaminimi jo shkatërrues I saldimeve. Testimi depërtues I saldimeve. Niveli pranues
EN 1337-11:1998	Kuzhineta strukturore. Transport, magazinim dhe instalim
EN 1418:1998	Personeli I saldimit. Testi I miratimit të operatorëve të saldimit për salduesit me bashkim për saldimin e plotë mekanik dhe automatike të materialeve metalike
EN 1435:1997	Ekzaminimi jo shkatërrues I saldimeve. Ekzaminimi radiografik I nyjeve të salduara
EN 1712:1997	Ekzaminimi jo shkatërrues I saldimeve. Ekzaminimi ultrasonik I nyjeve të salduara. Nivelet pranuese
EN 1713:1998	Ekzaminimi jo shkatërrues I saldimeve. Testi ultrasonik. Karakterizimi I indikacioneve në saldime
EN 1714:1998	Ekzaminimi jo shkatërrues I nyjeve të saldimeve. Testi ultrasonik I nyjeve të saldimit
EN 10160:1999	Testimi ultrasonik I produkteve të çelikut me trashësi të barabartë ose më të madhe se 6mm (metoda e reflektimit)
EN 10204:2004	Materiale metalike. Llojet e dokumenteve shqyrtuese
EN 12385-1: 2002	Litar çeliku - Siguria - Pjesa 1: Kërkesat e përgjithshme dhe kushtet e pranimit
EN 12385-2: 2002 klasifikimi	Litar çeliku - Siguria - Pjesa 2: përkufizimet, emërtimet dhe
EN 12385-4: 2002 ngritëse	Litar çeliku - Siguria - Pjesa 4: Litar të bllokuar për aplikacione
EN 13411-1: 2002	Mbarimi I litarëve të çelikut - Siguria – Pjesa 1: Këllëf çeliku me qëllim të përgjithshëm
EN 13411-2: 2001	Mbarimi I litarëve të çelikut - Siguria – Pjesa 2
EN 13411-4: 2002	Mbarimi I litarëve të çelikut - Siguria – Pjesa 4: Metalet dhe

gropat e rezinës

EN 13411-5: 2003
në formë U

Mbarimi I litarëve të çelikut - Siguria – Pjesa 5: bulon mbërthyes

EN 13411-7:2006	Përfundimet për litarët prej tela çeliku - Siguria - Simetrike
EN 17206:2020	Pajisjet ngritëse dhe mbajtëse të ngarkesave për fazat dhe zonat e tjera të prodhimit brenda industrisë së argëtimit.
EN 20354: 1993	Matja e thithjes së zërit në një dhomë reverbacioni
EN 20898-2:1994, ISO 898-2:1992	Karakteristikat mekanike të lidhjeve. Kundërvidhë me vlera të specifikuar të ngarkesës provuese. Fill i trashë
EN 50102	Shkallët e mbrojtjes të siguruara nga mbylljet për pajisjet elektrike kundër ndikimeve të jashtme mekanike (kodi IK)
EN 50310:2006	Zbatimi i lidhjes dhe tokëzimit me potencial të barabartë në ndërtesat me pajisje të teknologjisë së informacionit
EN 50347:2001	Motorë induksionë trefazorë me qëllim të përgjithshëm që kanë dimensione dhe rezultate standarde. Numrat e kornizës 56 deri 315 dhe numrat e fillanxhës 65 deri 740
EN 55011:1998	Kufijtë dhe metodat e matjes së karakteristikave të shqetësimeve të radios të pajisjeve radio-frekuencore industriale, shkencore dhe mjekësore (ISM)
EN 60034-1:1998	Makinat elektrike rrotulluese. Vlerësimi dhe performanca.
EN 60204-1:1997	Siguria e makinerive - Pajisjet elektrike të makinerive - pjesa 1: Kërkesa të përgjithshme
EN 60204-11:2001, IEC 60204-11:2000	Siguria e makinerive. Pajisjet elektrike të makinerive. Kërkesat për pajisjet HV për tensione mbi 1000 V a.c. ose 1500 V d.c. dhe që nuk i kalon 36 kV
EN 60204-32:1998	Siguria e makinerive - Pajisjet elektrike të makinerive - Pjesa 32: Kërkesat për makineritë ngritëse (IEC 60204- 320)
EN 60439-1:1999, IEC 60439-1:1999	Asamblëtë e pajisjeve të tensionit të ulët dhe ingranazheve të kontrollit. Asamblëtë e testuar me tip dhe pjesërisht të testuar me tip
EN 60529:1992	Specifikimi për shkallët e mbrojtjes të ofruara nga mbylljet (kodi IP)
EN 60947-4-1:2001	Specifikimi për pajisjet e tensionit të ulët dhe ingranazhet e kontrollit. Kontaktuesit dhe motorët fillestarë. Kontaktuesit elektromekanik dhe motorët fillestarë
EN 60947-5-1:2004	Specifikimi për pajisjet e tensionit të ulët dhe ingranazhet e kontrollit. Pajisjet e qarkut të kontrollit dhe elementet e ndërrimit. Pajisjet e qarkut të kontrollit elektromekanik
EN 61000-6-2:2005	Përputhshmëria elektromagnetike (EMC). Standardet gjenerike. Imuniteti për mjediset industrial
EN 61000-6-4:2001	Përputhshmëria elektromagnetike (EMC). Standardet gjenerike. Standardi i emetimit për mjediset industriale

EN 61095:1993 shitepiake dhe qëllime të ngjashme	Specifikimet për kontaktorët elektromekanikë për përdorime
EN 61310-3:1999, IEC 61310-3:1999	Siguria e makinerive. Tregimi, shënimi dhe aktivizimi. Kërkesat për vendndodhjen dhe funksionimin e aktuatorëve
EN 61346-1:1996, IEC 61346-1:1996	Sistemet industriale, instalimet dhe pajisjet dhe produktet industriale. Parimet e strukturimit dhe emërtimet referuese. Rregullat themelore
EN 61508 (all parts) sisteme elektronike të lidhura me sigurinë	Siguria funksionale e elektrike / elektronike / e programueshme
EN 61663-1:2000, IEC 61663-1:1999	Mbrojtja nga rrufeja. Linjat e telekomunikacionit. Instalime me fibra optike
EN 61663-2:2001, IEC 61663-2:2001	Mbrojtja nga rrufeja. Linjat e telekomunikacionit. Linjat që përdorin përçuesit metalikë
EN 62079:2001, IEC 62079:2001	Përgatitja e udhëzimeve. Strukturimi, përmbajtja dhe prezantimi
EN 62061:2005 elektrik, elektronik dhe të programueshëm elektronik të lidhur me sigurinë	Siguria e makinerive. Siguria funksionale e sistemeve të kontrollit

1.4.4 DIN Standarte

DIN 18800	Punime çeliku
DIN 56950	Teknologjia e Argëtimit - Instalimet e Makinerisë - Kërkesat e sigurisë dhe inspektimet
DIN 1142	Mberthime me litar teli
DIN 3093-2	Përfundimet e litarit të telit
DIN 15315	Fole simetrike pykë për litar teli

1.4.5 Të tjera

DGUV 17/18	Rregullat gjermane të parandalimit të aksidenteve për ngritjen e pajisjeve
BS 7905-1	Pajisjet ngritëse për performancë, transmetim dhe aplikime të ngjashme
VPLT SR 2.0	Kodi gjerman i praktikës - Sigurimi dhe përdorimi i ngritësve të zinxhirit elektrik.
CWA 15902-1	Pajisje ngritëse dhe mbajtëse ngarkese për fazat dhe zonat e tjera të prodhimit brenda industrisë së argëtimit

BS 4 Part 1	Specifikimi për seksionet e çelikut të mbështjellë të nxehtë
BS 729	Specifikimi për veshjet e galvanizuara të nxehta në artikuj prej hekuri dhe çeliku
BS 2994	Specifikimi për seksionet e çelikut të mbështjellë me ftohtë
BS 3692	Specifikimi për bulonat gjashtëkëndësh me precizion metrik ISO, vida dhe arra, Njësitë metrike
BS 5493	Kodi i praktikës për veshjen mbrojtëse të strukturave prej hekuri dhe çeliku kundër korrozionit
BS 5438:1976	Ndezshmëria e pëlhurave tekstile kur i nënshtrohet një flake të vogël ndezëse të aplikuar në faqe
BS 5588 Part 6 :1991	Masat paraprake ndaj zjarrit në projektin, ndërtimin dhe përdorimin e ndërtesave; Kodi i Praktikës për Vendet e Asamblesë
BS 5852: 1979	Testet për Mobilje - Pjesa 1 Metoda e provës për ndezshmërinë nga materialet e duhanpirësit të përbërjeve të veshur me tapiceri Pjesa 2 Metoda e provës për ndezshmërinë e përbërjeve të veshur me tapiceri për ulje nga burime flakëruese.
BS 7176 :1989	Specifikimi për rezistencën ndaj ndezjes së mobiljeve të veshur me susta
BS 9999-2008	Kodi i Praktikës për sigurinë nga zjarri në projektimin, menaxhimin dhe përdorimin e ndërtesave
BS3638/ISO354	Thithja e tingullit me incidente të rastësishme

Akti i furnizimit me energji elektrike

(1988)

Rregulloret e energjisë elektrike në

punë (1989)

Standardet Teknike për Vendet e Argëtimit (botuar nga Shoqata e Survejuesve të Rrethit dhe Shoqata e Teknikëve Britanikë të Teatrit)

Rregulloret aktuale për instalimet elektrike të lëshuara nga Instituti i Inxhinierëve Elektrik Akti i Masave Paraprake të Zjarrit (1974)

Shenim :

-Per pajisje per te cilat permendet marka , mund te zevendesohen me te ngjashme ose ekuivalente me to.

-Pajisjet dhe materialet te cilat jane te pasqyruara ne projekt, por qe nuk jane te reflektuara ne preventiv do te jene pjese e prokurimit te fazes se dyte te godines se Teatrit Tirane.