



**REPUBLIKA E SHQIPERISE
AGJENCIA E PROKURIMIT PUBLIK**

**DOKUMENTAT
STANDARDE TË PROCEDURËS SË HAPUR
PUNË**

ME OBJEKT:

“Spostim i linjës ajrore 220 kV dopjo qark Tirana 2 – Elbasan 2”

ME NR. REF-73275-09-28-2020

SHTATOR 2020

I. NJOFTIMI I KONTRATËS

Seksioni 1 Autoriteti Kontraktor

1.1 Emri dhe adresa e autoritetit kontraktor

Emri Operatori i Sistemit të Transmetimit (OST sh.a.)
Adresa Tiranë, Kashar, Yrshek, Autostrada Tiranë-Durrës Km. 9.
Tel/Fax _____
E-mail info@ost.al
Faqja e Internetit www.ost.al
Personi përgjegjës Torad Qyteza e-mail: Torad.Qyteza@ost.al

I.2 Lloji i autoritetit kontraktor:

Institucion qëndror	Institucion i pavarur
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Njesi e Qeverisjes Vendore	Tjetër
<input type="checkbox"/>	Shoqeri Anonime me Kapital
	100% Shtetëror

1.3 Kontratë në kuadrin e një Marrëveshjeje të veçantë ndërmjet Shqipërisë dhe një Shteti tjetër

Po Jo

Seksioni 2 Objekti i kontratës

2.1 Numri i referencës së procedurës/lotit REF-73275-09-28-2020

2.2 Lloji i “Kontratave për punë publike”

Realizimi i punëve	Projektimi dhe realizimi i punëve
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2.3 Kontratë në bazë të Marrëveshjes Kuadër

Po Jo

2.4 Lloji i Marrëveshjes Kuadër

Me 1 Operator Ekonomik

Me disa operatorë ekonomikë

Të gjitha kushtet janë të përcaktuara Po Jo

Në Marrëveshjen Kuadër me 1 Operator Ekonomik, kur të gjitha kushtet janë të përcaktuara, të jepen arsyet e përzgjedhjes së kësaj lloj Marrëveshje Kuadër

2.5 Numri i operatorëve ekonomikë me të cilët do të përfundojë Marrëveshja Kuadër: _____ (Këtu duhet të përcaktohet numri maksimal i operatorëve ekonomikë me të cilët do të lidhet Marrëveshja Kuadër).

2.6	Kushtet që do zbatohen në rastin e rihapjes së konkurimit dhe/ose përdorimi i mundshëm i blerjes elektronike.	
------------	---	--

2.7 Autoriteti kontraktor/Autoritetet kontraktore të cilat do të lidhin marrëveshjen kuadër:

2.8 Përshkrim i shkurtër i kontratës/marrëveshjes kuadër

1. Fondi limit/Vlera e pritshme e kontratës **28,090,090** (njëzet e tetë milion e nëntëdhjetë mijë e nëntëdhjetë) **Lekë pa TVSH.**
2. Në rastin kur objekti i prokurimit përbëhet nga disa artikuj, **shumatorja e çmimeve për njësi është** _____
3. Burimi i Financimit **Të ardhurat e OST sh.a.**
4. Objekti i kontratës /marrëveshjes kuadër **“Spostim i linjës ajrore 220 kV dopjo qark Tirana 2 – Elbasan 2”**

2.9 Kohëzgjatja e kontratës ose afati kohor për ekzekutimin:

Kohëzgjatja në **muaj 12 (dymbëdhjetë)**

ose

duke filluar nga / / me përfundim në / /

2.9.1 Kohëzgjatja e Marrëveshjes Kuadër

Kohëzgjatja në muaj: <i>ose</i> ditë: (nga nënshkrimi i Marrëveshjes Kuadër (jo më shumë se (4) vjet)
<i>Ose</i>
duke filluar nga / / (dd/mm/vvvv)
Përfunduar më / / (dd/mm/vvvv)

2.10 Vendndodhja e objektit të kontratës/marrëveshjes kuadër:

Linja ajrore 220 kV dopjo qark Tirana 2 – Elbasan 2.

2.11 Ndarja në LOTE:

Po Jo

Nëse po,

2.12 Përshkrim i shkurtër i loteve

(Objekti dhe fondi limit i loteve)

1. _____
2. _____
3. _____

Një Ofertues mund të aplikojë për [një lot], [disa lote], [të gjitha lotet]. Për çdo lot paraqitet një ofertë e veçantë

2.13 Opsionet:

Numri i rinovimeve të mundshme (nëse ka):

Ose: nga në

2.14 Do të pranohen variantet:

Po Jo

2.14.1 Do të pranohet nenkontraktimi:

Po Jo

Nese do te lejohet nenkontraktimi, te specifikohet perqindja e lejuar per nenkontraktim: **deri në 40% të vlerës së kontratës.**

Autoriteti kontraktor do t'i beje pagesa te drejperdrejte nenkontraktorit:

Po Jo

Shenime te tjera

Seksioni 3 Informacioni ligjor, ekonomik, financiar dhe teknik

3.1 Kriteret e Pranimit sipas Shtojcës 8.

3.2 Sigurimi i ofertës¹ (i zbatueshëm në rastin e procedurave të prokurimit me vlerë më të lartë se kufiri i lartë monetar, në rast se kërkohet nga autoriteti kontraktor).

Operatori Ekonomik paraqet Formularin e sigurimit të ofertës, kur kërkohet, sipas Shtojcës 3. Vlera e kërkuar e sigurimit të ofertës është _____ Lekë (shuma e shprehur në fjalë).

Në rastet e dorëzimit të ofertës për Lote, vlera e sigurimit të ofertës për secilin nga Lotet është si më poshtë:

Loti 1 _____ Lekë

Loti 2 _____ Lekë

Seksioni 4 Procedura

4.1 Lloji i procedurës: E hapur

Procedurë prokurimi e rishpallur

Po Jo

Nëse është procedurë e rishpallur të plotësohen të dhënat identifikuese të procedurës së anuluar:

a) Numri i referencës në sistemin e prokurimit elektronik të procedurës së prokurimit të anuluar

b) Objekti i prokurimit të procedurës së prokurimit të anuluar _____

c) Fondi limit i procedurës së prokurimit të anuluar _____

4.2 Kriteret e përzgjedhjes së fituesit:

A) çmimi më i ulët

Ose

B) oferta ekonomikisht më e favorshme

lidhur me rëndësinë: Çmimi pikë
etj. pikë

Autoriteti Kontraktor duhet të specifikojë pikët për çdo kriter vlerësimi të vendosur.

¹ Sigurimi i ofertes nuk kërkohet në procedurat e prokurimit me vlerë më të ulët se kufiri i lartë monetar

4.3 Afati kohor për dorëzimin e ofertave ose kërkesave për pjesëmarrje:

Data: **29/10/2020** (dd/mm/vvvv) Ora: **10:00**

Vendi: www.app.gov.al

Kur oferta kërkohet të paraqitet me mjete elektronike operatorët ekonomike duhet të dorëzojnë ofertën në mënyrë elektronike në faqen zyrtare të APP-së, www.app.gov.al

4.4 Afati kohor për hapjen e ofertave ose kërkesave për pjesëmarrje:

Data: **29/10/2020** (dd/mm/vvvv) Ora: **10:00**

Vendi: Drejtoria e Prokurimeve OST sh.a.

Informacioni mbi ofertat e paraqitura me mjete elektronike duhet t’i komunikohet të gjithë atyre Operatorëve Ekonomikë që kanë dorëzuar oferta, në bazë të kërkesës së tyre.

4.5 Periudha e vlefshmërisë së ofertave: (e shprehur në ditë)

4.6 Gjuha(-ët) për hartimin e ofertave ose kërkesave për pjesëmarrje:

Shqip Anglisht
Tjetër _____

Seksioni 5 Informacione plotësuese

5.1 Dokumenta me pagesë (i zbatueshëm vetëm për procedurat që nuk zhvillohen me mjete elektronike):

Po Jo

Nëse Po

Monedha _____ Çmimi _____

Ky çmim mbulon kostot aktuale të kopjimit dhe shpërndarjes së DT tek Operatorët Ekonomik. Operatorët Ekonomikë të interesuar kanë të drejtë të kontrollojnë DT para blerjes së tyre.

5.2 Informacione shtesë (vendi, zyra, mënyrat për tërheqjen e dokumentave të tenderit)

Data e shpërndarjes së këtij njoftimi **29/09/2020**

Njoftimi i kontrates për t’u plotësuar nga Autoriteti Kontraktor , i cili do të publikohet në Buletinin e Njoftimeve Publike

1. Emri dhe adresa e autoritetit kontraktor

Emri	Operatori i Sistemit të Transmetimit (OST sh.a.)	
Adresa	Tiranë, Kashar, Yrshek, Autostrada Tiranë-Durrës, Km. 9	
Tel/Fax	_____	
E-mail	info@ost.al	
Faqja në Internet	www.ost.al	
Personi i Kontaktit:	Torad Qyteza	e-mail: Torad.Qyteza@ost.al

- 2. Lloji i procedurës së prokurimit:** Procedurë e Hapur - me mjete elektronike – Punë
- 3. Objekti i kontratës/marrëveshjes kuadër** “Spostim i linjës ajrore 220 kV dopjo qark Tirana 2 – Elbasan 2”
- 4. Numri i referencës së procedurës/lotit** REF-73275-09-28-2020
- 5. Fondi limit** 28,090,090 (njëzet e tetë milion e nëntëdhjetë mijë e nëntëdhjetë) lekë pa TVSH, nga të ardhurat e Autoritetit Kontraktor.
- 6. Kohëzgjatja e kontratës ose afati kohor për ekzekutimin:** 12 (dymbëdhjetë) muaj nga hyrja në fuqi e kontratës.
- 7. Afati kohor për dorëzimin e ofertave ose kërkesave për pjesëmarrje:** Dt. 29/10/2020, ora 10:00, Faqja zyrtare e website-it të Agjencisë së Prokurimit Publik, www.app.gov.al
- 8. Afati kohor për hapjen e ofertave ose kërkesave për pjesëmarrje:** Dt. 29/10/2020, ora 10:00, Drejtoria e Prokurimeve, OST sh.a, Tiranë Kashar Yrshek, Autostrada Tiranë-Durrës, Km 9.

II. UDHËZIME PËR OPERATORËT EKONOMIKË

Seksioni 1. Hartimi i ofertës

- 1.1 Operatorët Ekonomikë janë të detyruar të përgatisin oferta, në përputhje me kërkesat e përcaktuara në këto DT. Ofertat që nuk përgatiten në përputhje me këto DT do të refuzohen si të papranueshme.
- 1.2 Operatori Ekonomik përballon kostot që lidhen me përgatitjen dhe dorëzimin e ofertës së tij. Autoriteti Kontraktor nuk është përgjegjës për këto kosto.
- 1.3 (*opsion*) Do të organizohet një vizitë në kantier në _____ (dd/mm/vv) në mënyrë të tillë që Operatorët Ekonomikë të mund të familiarizohen me kushtet lokale. Operatori i interesuar Ekonomik duhet të konfirmojë paraprakisht me shkrim synimin e tij për të marrë pjesë në këtë vizitë. Gjatë vizitës do t’u jepen informacione shtesë e shpjegime dhe të cilat do të shpërndahen të gjithë Operatorëve Ekonomikë. Të gjitha kostot e Operatorëve Ekonomikë që lidhen me vizitën në kantier duhet të mbulohen nga vetë ata. Pa paragjykuar sa më sipër, dhe me kostot e risqet e veta, një operator ekonomik mund t’a vizitojë në çdo kohë vendndodhjen e kantierit, nëse një gjë e tillë është e mundur.

Për të organizuar një vizitë në kantier, ju lutem kontaktoni: (përcaktoni personin e kontaktit)

- 1.4 Për procedurat e prokurimit që zhvillohen në rrugë shkresore, origjinali i ofertës duhet të shtypet ose të shkruhet me bojë që nuk fshihet. Të gjitha fletët e ofertes duhet të lidhen së bashku dhe të numerizohen. Të gjitha fletët e ofertës, përveç literaturës së pandryshueshme e të printuar duhet të pajisen me iniciale ose të nënshkruhen nga Personi(-at) e autorizuar. Çdo ndryshim në ofertë duhet të jetë i lexueshëm dhe i firmosur nga Personat e Autorizuar.
- 1.5 Në rast të ofertave të paraqitura nga një bashkim operatorësh ekonomikë, oferta duhet të shoqërohet me Prokurën/autorizimin me Shkrim për Personat e Autorizuar që do të përfaqësojnë bashkimin gjatë procedurës së prokurimit.
- 1.6 Operatori ekonomik, mban përgjegjësi për të gjithë dokumentacionin e paraqitur si pjesë e ofertës. Në rast verifikimi të përmbajtjes së dokumentacionit të paraqitur, apo të vetëdeklarimeve, kur përmbajtja e tyre nuk rezulton e vërtetë, operatori ekonomik ndodhet në kushtet e parashikuara në nenin 13, pika 3, gërma (a) të LPP-së.

1.7 **Oferta duhet të përfshijë dokumentat e mëposhtëm:**

a) Formularin e Ofertës (Preventivi), plotësuar sipas Shtojcës 1.

b) Deklaratën për paraqitje oferte të pavarur sipas Shtojcës 1/1.

c) Dokumentat që lidhen me objektin e prokurimit (*skica, projekte, etj*)

_____,
_____,
_____.

ç) Dokumentat dhe vërtetimet e kërkuara në Shtojcën 12.

d) (opcion) ofertën alternative teknike (nëse parashikohet)

Një Operator Ekonomik duhet të paraqesë vetëm një ofertë.

Me plotesimin e Shtojcës “Deklaratë mbi garantimin e zbatueshmërisë së Dispozitave Ligjore në Marrëdhëniet e Punës,, operatori ekonomik pranon se ka kontrata pune me çdo punëmarrës dhe që respekton të drejtat e punëmarrësve, sipas dispozitave të Kodit të Punës (ku përfshihen edhe të drejtat e gruas shtatzënë, gruas që sapo ka lindur dhe/ose gruas me fëmijë në gji, të parashikuara në nenet 104, 105, 105/a, 106, 108 dhe 115, dhe të legjislacionin të punës në tërësi.

1.8 Fshehtësia e procesit sipas nenit 25 të LPP-së.

1.9 Për procedurat e prokurimit që zhvillohen në rrugë shkresore, Operatorët Ekonomikë duhet të dorëzojnë vetëm ofertën origjinale të futur në një zarf jotransparent, të mbyllur, të vulosur dhe firmosur me emrin dhe adresën e Ofertuesit dhe të shënuar: “Ofertë për ekzekutimin e punëve; Nr. e Njoftimit.

“MOS E HAPNI, ME PËRJASHTIM TË RASTEVE KUR ËSHTË I PRANISHËN KOMISIONI I VLERËSIMIT TË OFERTËS, DHE JO PARA dd/mm/vv _____ orës _____”.

Kur oferta kërkohet të paraqitet me mjete elektronike, operatorët ekonomike duhet të dorëzojnë ofertën në mënyrë elektronike në faqen zyrtare të APP-së, www.app.gov.al.

1.10 Për procedurat e prokurimit që zhvillohen në rrugë shkresore, ofertuesit mund të modifikojnë ose të tërheqin ofertat e tyre, me kusht që ky modifikim ose tërheqje të kryhet para afatit kohor përfundimtar për paraqitjen e ofertave. Si modifikimet, ashtu edhe tërheqjet duhet t’i komunikohen Autoritetit Kontraktor me shkrim para datës së fundit për dorëzimin e ofertave. Zarfë që përmban deklaratën e Ofertuesit duhet të shënohet përkatësisht: **“MODIFIKIM OFERTE”** ose **“TËRHEQJE OFERTE”**.

Kur oferta kërkohet të paraqitet me mjete elektronike, ofertuesi mund të modifikojë në cdo kohë ofertën deri para afatit kohor përfundimtar për dorëzimin e ofertave pa patur nevojë për ndonjë komunikim me autoritetin kontraktor, pasi veprimet kryhen në llogarinë e tij, në faqen zyrtare të APP-së, www.app.gov.al.

Seksioni 2 Përlllogaritja e ofertës ekonomike

2.1 Operatori Ekonomik duhet të plotësojë Formularin e Ofertës Ekonomike bashkangjitur me këto DT, duke përcaktuar punët që do të realizohen, sasi të dhe çmimin e tyre për “kontratat me çelsa në dore” dhe “çmimet fikse” për kontratat e punimeve me matje .

2.2 Të gjitha çmimet duhet të kuotohen në Monedhën Shqiptare (Lek), duke përfshirë edhe tatimet që zbatohen, por pa përfshirë TVSH-ne. Nëse çmimet kuotohen në një monedhë të huaj, atëherë ato duhet të kthehen në Lekë Shqiptare sipas kursit zyrtar të këmbimit të Bankës së Shqipërisë, në datën në të cilën është dërguar për publikim njoftimi i kontratës dhe duhet të ruhen në atë kurs deri në skadimin e periudhës së vlefshmërisë së ofertës.

2.3 Ofertuesi duhet të shënojë në preventiv çmimet për cdo zë punimi dhe çmimin total të ofertës të të gjitha punëve, pa TVSH. Vlera e TVSH-se, kur aplikohet, i shtohet çmimit të dhënë dhe përbën vlerën totale të ofertës.

- 2.4 Përveç kur Dokumentat e Tenderit e parashikojnë ndryshe, çmimet e dhëna nga Ofertuesi duhet të jenë të fiksuar përgjatë ekzekutimit të kontratës dhe nuk duhet t’i nënshtrohen asnjë ndryshimi në asnjë aspekt. Oferta e paraqitur me çmim të ndryshueshëm dhe që nuk është në përputhje me këtë paragraf, do të refuzohet nga Autoriteti Kontraktor si e papranueshme.
- 2.5 Në rastin e një marrëveshje kuadër ku të gjitha kushtet nuk janë përcaktuar çmimet për kontratat e bazuara në marrëveshjen kuadër nuk janë të fiksuara ato janë objekt i ndryshimit pas një Mini-konkursi në mes të palëve në marreveshjen kuadër.
- 2.6 Sigurimi i Ofertës kur kërkohet duhet të dorëzohet bashkë me ofertën para skadimit të afatit kohor për dorëzimin e ofertave. Mospajtimi me kërkesat për sigurimin e ofertës do të ketë si pasojë refuzimin e ofertës.
- 2.7 Sigurimi i Ofertës mund të dorëzohet në një nga format e mëposhtme:
- a) garanci bankare
 - b) garanci sigurimi

Formulari i sigurimit të ofertës duhet të nënshkruhet nga lëshuesi (Banka, kompania e sigurimit, etj) dhe duhet të dorëzohet bashkë me oferten para hapjes së ofertave, përndryshe oferta do të refuzohet.

Dokumentat si më sipër duhet të jenë të vlefshëm përgjatë gjithë periudhës së vlefshmërisë së ofertës. Në rastin kur sigurimi i ofertës ka formën e një garancie bankare, Autoriteti Kontraktor ia rikthen ofertuesve sigurimin përkatës brenda 15 ditëve nga nënshkrimi i kontratës.

2.8 Periudha e Vlefshmërisë së Ofertës

Periudha e vlefshmërisë së ofertës fillon që nga momenti i hapjes së ofertave. Në çdo rast, të paktën 5 ditë nga përpara përfundimit të afatit kohor për vlefshëmrinë e ofertave, autoriteti kontraktor mund t’i kërkojë Ofertuesit me shkrim të zgjasë periudhën e vlefshmërisë, deri në një datë të caktuar. Ofertuesi mund t’a refuzojë këtë kërkesë me shkrim pa humbur të drejtën për rimbursim të sigurimit të ofertës, kur ka një tillë. Ofertuesi që bie dakord të zgjasë periudhën e vlefshmërisë së ofertës njofton Autoritetin Kontraktor me shkrim, dhe paraqet një sigurim oferte të zgjatur, nëse ka pasur një të tillë. Oferta nuk mund të modifikohet. Nëse Ofertuesi nuk i përgjigjet kërkesës së bërë nga Autoriteti Kontraktor lidhur me zgjatjen e periudhës së vlefshmërisë së ofertës, ose nuk e pranon kërkesën në fjalë, ose nuk paraqet një sigurim të zgjatur të ofertës, kur kërkohet, atëherë Autoriteti Kontraktor do të refuzojë ofertën.

- 2.9 Veprimet e jashtëligjshme sipas Nenit 26 të LPP-së.

Seksioni 3. Vlerësimi i Ofertave

3.1 Kriteret e përzgjedhjes

(Opsioni 1) Çmimi më i ulët i ofertës së kualifikuar.

Kontrata do t’i akordohet atij Ofertuesi që ka ofruar çmimin më ulët të ofertës.

(Opsioni 2) Oferta ekonomikisht më e favorshme.

Për kriteret vlerësuese duhet përcaktuar qartë pesha specifike e secilit kriter dmth sa pikë do të ketë çdo kriter dhe si do të llogariten pikët për ofertuesit e njëpasnjëshëm.

Të gjitha kriteret vendosura për vlerësimin e ofertave duhet të jenë sa më objektive dhe të shprehen në shifra. Në çdo rast kur kriteret janë më shumë se një, pesha e kriterit të cmimit nuk do të jetë më pak se 50 pikë. Pikët maksimale që do të marrë një ofertë do të jenë 100.

Formula me të cilën do të llogariten pikët e ofertuesve në këtë rast është:

$$P_o = P_{k1} + P_{k2} + P_{k3} + \dots$$

Ku:

P_o - janë pikët totale të ofertes së vlerësuar

$P_{k1}/P_{k2}/P_{k3}/\dots$ - janë pikët për çdo kriter të vlerësuar

Pikët për çdo kriter përlllogariten sipas formulës:

$$P_{k1} = V_{min1} \times P_{max1} / O_{k1}$$

P_{k1} _____ Pikët e kriterit që vlerësohet

V_{min1} Vlera e më e ulët e kriterit që vlerësohet

P_{max1} Pikët maksimale që i jepen kriterit që vlerësohet

O_{k1} Treguesi i ofertës për kriterin që vlerësohet

Sqarim: Si kriter vlerësimi duhet të përzgjidhet vetëm njëri prej opsioneve. Plotësimi i të dy opsioneve e bën procedurën të pavlefshme.

3.2 Korrigjimi i gabimeve dhe pjesët e hequra

3.2.1 Autoriteti Kontraktor korrigjon ato gabime në ofertë, që janë thjesht të një natyre aritmetike, nëse gabimi zbulohet gjatë shqyrtimit të ofertave. Autoriteti Kontraktor e pajis njofton menjëherë Ofertuesin në fjalë me një njoftim me shkrim/elektronik mbi çdo korrigjim të tillë dhe mund të vazhdojë me ndryshimin e gabimit, me kusht që Ofertuesi t’i ketë miratuar këtë komunikim që i është bërë. Nëse Ofertuesi refuzon të pranojë korrigjimin e propozuar, atëherë oferta do të refuzohet, pa konfiskim të sigurimit të ofertës, nëse ekziston një e tillë.

3.2.3 Gabimet në llogaritjen e çmimit do të korrigjohen nga Autoriteti Kontraktor, sipas shëmbujve të mëposhtme:

- në rast se ka mospërputhje ndërmjet shumave të shprehura në shifra dhe atyre në fjalë, atëherë do të mbizotërojnë shumat e shprehura në fjalë, me përjashtim të rasteve kur shumat në fjalë lidhet me një gabim aritmetik,

- nëse ka mospërputhje ndërmjet çmimit njësi dhe vlerës së përgjithshme që merret nga shumëzimi i çmimit njësi dhe sasisë, atëherë do të mbizotërojnë çmimi njësi, dhe rrjedhimisht duhet të korrigjohet shumat në total, nëse ka një gabim në një shumë total, që korrespondon me mbledhjen ose zbritjen e nëntotaleve, atëherë do të mbizotërojnë nëntotali dhe totali duhet të korrigjohet. Shumat e korrigjuara në këtë mënyrë janë të detyrueshme për ofertuesin. Nëse ofertuesi nuk i pranon ato, atëherë oferta e tij do të refuzohet *Ofertat me gabime aritmetike*

refuzohen, kur shumat absolute të të gjitha korigjimeve janë më shumë se $\pm 2\%$ e vlerës së ofertës ekonomike të ofruar.

3.4 Ofertat anomalisht të ulëta

3.4.1 Nëse oferta e dorëzuar, rezulton anomalisht e ulët në lidhje me punët e ofruara, atëherë Autoriteti Kontraktor i kërkon Ofertuesit në fjalë të justifikojë çmimin e ofruar. Nëse Ofertuesi nuk arrin të japë një justifikim që të bindë Autoritetin Kontraktor, atëherë ky i fundit ka të drejtë të refuzojë ofertën.

3.4.2 Oferta do të cilësohet anomalisht e ulët sipas përcaktimit të bërë në nenin 66 të Kreut VII të RrPP.

Në rastin kur janë të vlefshme dy ose më pak oferta, në përputhje me nenin 56, të LPP-së, oferta vlerësohet anomalisht e ulët kur ajo është ulur më shumë se 25 përqind e fondit limit të përlogaritur.

Në rastin kur janë të vlefshme tre ose më shumë oferta, në përputhje me nenin 56 të LPP-së, oferta vlerësohet anomalisht e ulët nëse vlera e saj do të jetë më e vogël se 85 përqind e mesatares së ofertave të vlefshme.

Nëse një apo disa oferta vlerësohen si anomalisht të ulëta, komisioni i vlerësimit të ofertave duhet të kërkojë sqarime nga ofertuesit, përpara se të marrë vendim për kualifikimin ose jo të tyre, në përputhje me nenin 56 të LPP.

Në çdo rast ofertuesi ka detyrimin të argumentojë dhe dokumentojë me prova shkresore sqarimet mbi elementin/elementët e veçantë të ofertës, në përputhje me kërkesat e nenit 56 të LPP.

Formula që do të zbatohet për të cilësuar një ofertë anomalisht të ulët, në rastin kur ka tre ose më shumë oferta të vlefshme është si më poshtë:

O – Oferta

M_O – Mesatarja e Ofertave të vlefshme

n – Numri i Ofertave të vlefshme

Z_M – Zbritja e Mundshme

$M_O = O_1 + O_2 + O_3 + \dots O_n / n$

$Z_M = 85 \% M_O$

Vlera e Ofertës që vlerësohet $<..Z_M.....$, si rrjedhim Oferta është Anomalisht e Ulët

Në rastin kur kriter vlerësimi është përzgjedhur oferta ekonomikisht më e favorshme, do të verifikohet nëse ofertat janë anomalisht të ulëta vetëm nëse oferta e klasifikuar me pikët më të larta e ka ofertën ekonomike me vlerën më të ulët.

3.5. Ankimi administrativ në dispozicion të Operatorëve Ekonomikë sipas nenit 63 të LPP-së.

Seksioni 4. Nënshkrimi i Kontratës

4.1 Njoftimi i fituesit

Autoriteti Kontraktor njofton Ofertuesin fitues, përmes dërgimit të njoftimit të fituesit, siç parashikohet në Shtojcën 16. Një kopje e këtij njoftimi publikohet në Buletinin e Njoftimeve Publike, siç kërkohet në Nenin 58 të LPP-së.

4.2 Sigurimi i kontratës

4.2.1 Autoriteti Kontraktor kërkon sigurim për ekzekutimin e kontratës. Shuma e sigurimit për ekzekutimin e kontratës do të jetë 10% e vlerës së kontratës. Formulari i Sigurimit të Kontratës, sipas Shtojcës 20 të DT, duhet të nënshkruhet dhe të dorëzohet para nënshkrimit të kontratës.

4.2.2 Sigurimi për ekzekutimin e kontratës mund të dorëzohet në një nga format e mëposhtme:

- a) garanci bankare,
- b)garanci sigurimi.

Ky formular nuk përdoret nga autoritetet kontraktore ne rastin e prokurimit të kontratave sektoriale.

4.2.3 Njoftimi i kontratës së nënshkruar

Në pajtim me RrPP, pas nënshkrimit të kontratës, autoriteti kontraktor dërgon një njoftim në APP për publikim në Buletinin e Njoftimeve Publike.

Shënim: Autoritetet kontraktore nuk duhet të nderhyjnë për të bërë asnjë lloj ndryshimi në dokumentat e tenderit nga pika 1 në pikën 4.

III. SHTOJCAT

Shtojcat e mëposhtme janë pjesë përbërëse e DT:

Shtojca 1: Formulari i Ofertës Ekonomike

Shtojca 1/1: Deklaratë për paraqitje oferte të pavarur

Shtojca 2: Formulari i Ftesës për Ofertë në rastin e marrëveshjes kuadër

Shtojca 3: Formulari i Sigurimit të Ofertës

Shtojca 4: Formulari i Informacionit Konfidencial

Shtojca 5: Deklarate mbi përmbushjen e specifikimeve teknike nga operatori ekonomik

Shtojca 6: Planifikimi i kontratave në marrëveshjen kuadër

Shtojca 7: Deklarata mbi konfliktin e interesit

Shtojca 8: Deklaratë mbi përmbushjen e Kriteve Të Përgjithshme për Kualifikim

Shtojca 8/1: Deklaratë mbi garantimin e zbatueshmërisë së dispozitave ligjore në marrëdhëniet e punës

Shtojca 9: Formular vleresimi

Shtojca 10: Deklarata e disponueshmërisë së makinerive

Shtojca 11: Deklarate mbi kontratat e lidhura apo ne proces

Shtojca 12: Formular për Vërtetimin e Kualifikimit/pjesëmarrjes

Shtojca 13: Projekt-zbatimi dhe specifikimet teknike

Shtojca 14: Preventivat

Shtojca 15: Formulari për Njoftimin S’kualifikimit

Shtojca 16: Formulari i Njoftimit të Fituesit

Shtojca 17: Formulari i Njoftimit të Fituesit për operatorët ekonomikë të suksesshëm në marrëveshjen kuadër

Shtojca 18: Kushtet e Përgjithshme të Kontratës

Shtojca 19: Kushtet e Vecanta të Kontratës

Shtojca 20: Formulari i Sigurimit të Kontratës

Shtojca 21: Formulari i Ankesës ne Autoritetin Kontraktor

Shtojca 22: Draft Marrëveshja Kuadër ku Jo të gjitha kushtet janë të përcaktuara

Shtojca 23: Draft Marrëveshja Kuadër ku të gjitha kushtet janë të përcaktuara

Shtojca 24: Formulari i njoftimit të Kontratës së nënshkruar

Shtojca 25: Formulari i njoftimit të Kontratës së nënshkruar për publikim në Buletinin e Njoftimeve Publike

Shtojca 26: Formulari i Njoftimit të Anullimit

Shtojca 1

[Shtojcë për t’u plotësuar nga operatori ekonomik]

FORMULARI I OFERTËS EKONOMIKE

Emri i Ofertuesit _____

Për: [Emri dhe adresa e autoritetit kontraktor]

* * *

Procedura e prokurimit: [lloji i procedurës]

Përshkrim i shkurtër i kontratës: [objekti]

Publikimi (nëse zbatohet): Buletini i Njoftimeve Publike [Data] [Numri]

* * *

Duke iu referuar procedurës së lartpërmendur, Ne, të nënshkruarit, deklarojmë se:

1. Çmimi total i ofertës sonë është [monedha dhe vlera e ofertës]; pa TVSH;
2. Çmimi total i ofertës sonë është [monedha dhe vlera e ofertës]; me TVSH

Nr	Nr. Analizë	Përshkrimi i Punëve	Njësia	Sasia	Çmimi njësi	Çmimi total
1.		Sipas Preventivit të punimeve (Shtojca 14)	Komplet	1		
Shuma						
TVSH						
SHUMA TOTALE						

Nënshkrimi i ofertuesit _____

Vula

Shënim:Çmimet duhet të shprehen në Monedhën ____ (e kërkuar në dokumentat e tenderit)

Shtojca 1/1

[Shtojcë për t’u plotësuar nga operatori ekonomik]

DEKLARATË

Për paraqitje Oferte të Pavarur

E operatorit ekonomik pjesëmarrës në procedurën e prokurimit publik që do të zhvillohet në datë: _____; nga Autoriteti Kontraktor: _____; me objekt: _____; me fond limit: _____.

Unë i nënshkruari _____, me cilësinë e përfaqësuesit të operatorit ekonomik _____, në mbështetje të nenit 1 të Ligjit Nr. 9643, datë 20.11.2006 “Për prokurimin publik”, të ndryshuar si dhe në mbështetje të Ligjit Nr.9121/2003 “Për mbrojtjen e konkurrencës”, bëj këtë deklaram dhe garantoj se deklaratat e mëposhtme janë të vërteta dhe të plota në çdo aspekt:

Unë vërtetoj, në interes të: _____ që:
(Emri i operatorit ekonomik)

1. Unë kam lexuar dhe kuptuar përmbajtjen e kësaj Deklarate;
2. Unë kuptoj që oferta e paraqitur do të s’kualifikohet dhe/ose përjashtohet nga pjesëmarrja në prokurimet publike, nëse kjo Deklaratë vërtetohet se nuk është e plotë dhe / ose e saktë në çdo aspekt;
3. Unë jam i autorizuar nga Ofertuesi të firmos këtë Deklaratë dhe të paraqes ofertë në interes të Ofertuesit;
4. Çdo person, firma e të cilit shfaqet në dokumentacionin e ofertës, është i autorizuar nga Ofertuesi për të përgatitur dhe për të nënshkruar ofertën në interes të Ofertuesit;
5. Për qëllim të kësaj deklarate dhe ofertës së paraqitur, unë kuptoj që fjala “konkurrentë” nënkupton çdo operator tjetër ekonomik, të ndryshëm nga Ofertuesi, të paraqitur ose jo si bashkim operatorësh ekonomik, që:
 - a) paraqesin një ofertë në përgjigje të Njoftimit të Kontratës dhe/ose të Ftesës për Ofertë, të bërë nga Autoriteti Kontraktor;
 - b) është një ofertues potencial, i cili bazuar në kualifikimin, aftësitë ose përvojat e tij, mundet të dorëzojë një ofertë në përgjigje, të Njoftimit të Kontratës dhe/ose të Ftesës për Ofertë.
6. Ofertuesi deklaron se: (kliko një nga alternativat e mëposhtme):

- a) Ofertuesi ka përgatitur ofertën e tij në mënyrë të pavarur, pa u konsultuar, pa komunikuar dhe pa bërë marrëveshje apo pa rënë dakord me asnjë konkurrent tjetër;
- b) Ofertuesi është konsultuar, ka komunikuar, ka bërë marrëveshje me një ose më shumë konkurrentë në lidhje me këtë procedurë prokurimi. Ofertuesi deklaron se në dokumentet bashkangjitur, në detajet e kësaj oferte, janë përfshirë emrat e konkurrentëve, natyra dhe shkaqet e konsultimit, komunikimit, marrëveshjes apo angazhimit (rasti i bashkimit të operatorëve ekonomikë ose nënkontraktimit).
7. Në veçanti, pa kufizuar paragrafët 6. a) dhe 6. b), të përmendur më lart, nuk ka pasur konsultime, komunikime, kontratë apo marrëveshje me ndonjë konkurrent në lidhje me:
- a) çmimet ;
b) metodat, faktorët ose formulat e përdorura për llogaritjen e çmimit;
c) qëllimin apo vendimin për të paraqitur apo jo një ofertë; ose,
d) paraqitjen e një oferte që nuk i plotëson specifikimet e kërkesës për ofertë.
8. Përveç kësaj, nuk ka pasur konsultime, komunikime, marrëveshje apo kontrata me ndonjë konkurrent në lidhje me cilësinë, sasinë, specifikimet apo dërgesa të veçanta të produkteve apo shërbimeve të cilat lidhen me prokurimin në fjalë, përveç se kur janë deklaruar sipas paragrafit të mësipërm 6. b).
9. Kushtet e ofertës nuk u janë bërë të njohura dhe as nuk do t’u bëhen të njohura me qëllim nga Ofertuesi konkurrentëve të tjerë, në çdo mënyrë qoftë, para datës dhe kohës së hapjes zyrtare të ofertave, shpalljes fitues dhe lidhjes së kontratës, vetëm nëse kërkohet me ligj ose nëse deklarohen në mënyrë specifike sipas paragrafit 6.b).

(Emri dhe Firma e Personit të Autorizuar për Përfaqësim të Ofertuesit)

(Titulli sipas pozicionit në punë) (Data)

Shtojca 2

[Shtojcë për t’u plotësuar nga autoriteti kontraktor në Marrëveshjen Kuadër gjatë rihapjes së procesit të mini-konkursit]

FTESA PËR OFERTË

(shkruani emrin e Autoritetit Kontraktor)

fton për të paraqitur oferta për kryerjen e Punëve të mëposhtme:

.....
.....
.....

(jepni një përshkrim të saktë të objektit të kontratë dhe sasive siç përkufizohet në Dokumentacionit të Tenderit (DT)).

Vendi i kryerjes së punës

(jepni një përshkrim te shkurtër)

Afati i punimeve _____

Oferta duhet të paraqitet

.....

[Jep adresën e saktë]

Përpara

.....

[Përcaktoni datën dhe orën]

Kriteret e përcaktimit të ofertës fituese _____

Forma e komunikimit:

Me shkrim

elektronike (email, fax, etj)

Shtojca 3

[Letër me logon e Bankës / Kompanisë së Sigurimeve]

[Shtojcë për t’u paraqitur nga operatori ekonomik kur kërkohet nga autoriteti kontraktor]

FORMULARI I SIGURIMIT TË OFERTËS

[Data _____]

Për: [Emri dhe adresa e autoritetit kontraktor]

Në emër të: [Emri dhe adresa e ofertuesit të siguruar]

Procedura e prokurimit [lloji i procedurës]

Përshkrim i shkurtër i kontratës: [objekti]

Publikimi (nëse zbatohet): Buletini i Njoftimeve Publike [Data] [Numri]/ Nr.Referencës në faqen e APP-së

Duke iu referuar procedurës së lartpërmendur,

Ne vërtetojmë se [emri i ofertuesit të siguruar] ka derdhur një depozitë pranë [emri dhe adresa e bankës / kompanisë së sigurimit] me një vlerë prej [monedha dhe vlera, e shprehur në fjalë dhe shifra] si kusht për sigurimin e ofertës, dorëzuar nga operatori i lartpërmendur ekonomik.

Marrim përsipër të transferojmë në llogarinë e [emri i autoritetit kontraktor] vlerën e siguruar, brenda 15 (pesëmbëdhjetë) ditëve nga kërkesa juaj e thjeshtë dhe e parë me shkrim, pa kërkuar shpjegime, me kusht që kjo kërkesë të përmendë mospërbushjen e njërit nga kushtet e mëposhtme:

- Ofertuesi e ka tërhequr ose ka ndryshuar ofertën, pas afatit përfundimtar për paraqitjen e ofertave ose para afatit përfundimtar, nëse është përcaktuar kështu në dokumentat e tenderit;
- Ofertuesi ka refuzuar nënshkrimin e kontratës së prokurimit kur autoriteti kontraktor e kërkon një gjë të tillë;

Ofertuesi nuk ka paraqitur sigurimin e kontratës, ku oferta është shpallur fituese ose nuk ka plotësuar ndonjë kusht tjetër përpara nënshkrimit të kontratës së përcaktuar në dokumentat e tenderit.

Ky Sigurim është i vlefshëm për periudhën e specifikuar në [njoftimin e kontratës ose ftesën për tender]. [Përfaqësuesi i bankës / kompanisë së sigurimit]

Shtojca 4

LISTA E INFORMACIONIT KONFIDENCIAL

(Shënoni më poshtë informacionin që dëshironi të mbahet konfidencial)

Lloji, natyra e informacionit që duhet të mbetet konfidencial	Numri i faqes dhe pikat e DT që dëshironi të mbeten konfidenciale	Arsyet pse ky informacion duhet të mbetet konfidencial	Afati kohor që ky informacion të mbetet konfidencial

KUJDES

Çdo e dhënë, që nuk është regjistruar si e dhënë konfidenciale, do të konsiderohet se titullari i këtyre të drejtave ka dhënë vetë pëlqimin për dhënien e informacionit përkatës dhe Autoriteti Kontraktor nuk mban asnjë përgjegjësi për publikimin e këtij informacioni.

Nuk përbën sekret tregtar informacioni, që duhet të bëhet publik në bazë të ligjit, që lidhet me shkeljen e ligjit, apo që duhet të publikohet në bazë të praktikave të mira tregtare e parimeve të etikës tregtare. Përhapja e këtij informacioni vlerësohet e ligjshme, nëse nëpërmjet këtij akti synohet të mbrohet interesi publik.

Përfaqësuesi i ofertuesit

Nënshkrimi

Vula

Shtojca 5

[Shtojcë për t’u plotësuar nga Operatori Ekonomik]

DEKLARATE MBI PERMBUSHJEN E SPECIFIKIMEVE TEKNIKE

Deklaratë e operatorit ekonomik pjesëmarrës në procedurën e prokurimit që do të zhvillohet në datë _____ nga Autoriteti Kontraktor _____ me objekt _____ me fond limit _____

Unë i nënshkruari _____ me cilësinë _____ të operatorit ekonomik _____ deklaroj se:

Përbushim të gjitha specifikimet teknike, të përcaktuara në dokumentat e tenderit dhe e vërtetojmë këtë me çertifikata e dokumenta (nëse kërkohen nga autoriteti kontraktor), të dorëzuar bashkë me këtë deklaratë.

Data e dorëzimit të deklaratës _____

Përfaqësuesi i ofertuesit

Nënshkrimi

Vula

Shtojca 6

[Shtojcë për t'u plotësuar nga Autoriteti Kontraktor në Marrëveshjen Kuadër]

PLANIFIKIMI I KONTRATAVE NË MARRËVESHJEN KUADËR

<input type="checkbox"/> Punë:		
Numri total i kontratave sipas Marrëveshjes Kuadër		
Kontrata Nr.	Titulli i Kontratës	Përshkrim i shkurtër i kontratës
01		
02		
03		
...		

Shtojca 7

[Shtojcë për t'u plotësuar nga Operatori Ekonomik]

DEKLARATË **Mbi konfliktin e interesave**

Deklaratë e operatorit ekonomik pjesëmarrës në procedurën e prokurimit publik që do të zhvillohet në datë _____ nga Autoriteti Kontraktor _____ me objekt _____ me fond limit _____.

Konflikti i interesit është gjendja e konfliktit ndërmjet detyrës publike dhe interesave privatë të një zyrtari, në të cilën ai ka interesa privatë, të drejtpërdrejtë ose të tërthortë që ndikojnë, mund të ndikojnë ose duket sikur ndikojnë në kryerjen në mënyrë të padrejtë të detyrave dhe përgjegjësisë të tij publike.

Në zbatim të nenit 21 pika 1 e Ligjit Nr. 9367, datë 07.04.2005, kategoritë e zyrtarëve përcaktuar në Kreun III, Seksioni II, që iu ndalohet në mënyrë absolute të përfitojnë në mënyrë të drejtpërdrejtë ose të tërthortë nga lidhja e kontratave me një palë një institucion publik janë:

- Presidenti i Republikës, Kryeministri, zvkryeministri, ministrat, ose zvministrat, Deputetet, Gjyqtarët e Gjykatës Kushtetuese, Gjyqtarët e Gjykatës së Lartë, Kryetari i Kontrollit të Lartë të Shtetit, Prokurori i Përgjithshëm, Gjyqtarët e Prokurorët në nivelin e Gjykatës së Shkallës së Parë e në atë të Apelit, Avokati i Popullit, Anëtari i Komisionit Qendror të Zgjedhjeve, Anëtari i Këshillit të Lartë të Drejtësisë, Inspektori i Përgjithshëm i Inspektoratit të Lartë të Deklarimit dhe Kontrollit të Pasurive dhe Konfliktit të Interesave, Anëtarët e Enteve Rregullatore, (Këshilli i Mbikqyrjes i Bankës së Shqipërisë, përfshirë Guvernatorin dhe Zv/Guvernatorin; të konkurrencës, telekomunikacionit; energjisë; furnizimit me ujë; të sigurimeve; letrave me vlerë; mediave), Sekretarët e Përgjithshëm të institucioneve qendrore si dhe çdo zyrtar tjetër, në çdo institucion publik, që është të paktën i barazvlefshëm për nga pozicioni me drejtorët e përgjithshëm, titullarët e institucioneve të administratës publike që nuk janë pjesë e shërbimit civil.

Për zyrtarët e nivelit të mesëm drejtues sipas nenit 31, dhe për zyrtarët e parashikuar në nenin 32 të kreut të III, seksioni 2 të këtij ligji, ndalimi sipas pikës 1 të këtij neni, për shkak të interesave private të zyrtarit, të përcaktuara në këtë pikë zbatohet vetëm në lidhjen e kontratave në fushën e territorit dhe të juridiksionit të institucionit, ku punon zyrtari. Ky ndalim zbatohet edhe kur palë është një institucion i varësisë.

Kur zyrtari është në funksionin e kryetarit a të nënkryetarit të bashkisë, komunës ose të këshillit të qarkut, të anëtarit të këshillit përkatës ose është zyrtar i nivelit të lartë drejtues të një njësie të qeverisjes vendore, ndalimi për shkak të interesave privatë të zyrtarit, të përcaktuara në këtë pikë, zbatohet vetëm në lidhjen e kontratave, sipas rastit, me bashkinë, komunën ose këshillin e qarkut, ku zyrtari ushtron këto funksione. Ky ndalim zbatohet edhe kur palë në kontratë është një institucion publik, në varësi të kësaj njësie (neni 21 pika 2 e Ligjit Nr. 9367, datë 07.04.2005).

Ndalimet e përcaktuara në nenin 21 pika 1, 2 të Ligjit Nr. 9367, datë 07.04.2005, me përjashtimet përkatëse, zbatohen në të njëjtën masë edhe për personat e lidhur me zyrtarin që në kuptim të këtij ligji janë **bashkëshorti/ja, bashkëjetuesi, fëmijë në moshë madhorë, prindërit e zyrtarit të bashkëshortit/es dhe bashkëjetuesit/es.**

Unë i nënshkruari _____, me cilësinë e përfaqësuesit të personit juridik _____ deklaroj nën përgjegjësinë time personale se:

Jam në dijeni të kërkesave dhe ndalimeve të përcaktuara në Ligjin Nr. 9367, datë 07.04.2005 “Për parandalimin e konfliktit të interesave në ushtrimin e funksioneve publike” i ndryshuar, si dhe në aktet nënligjore të nxjerra në zbatim të tij nga Inspektorati i Lartë i Deklarimit dhe Kontrollit të Pasurive si dhe të Ligjit Nr. 9643, datë 20.11.2006 “Për prokurimin publik”, i ndryshuar.

Në përputhje me to deklaroj se asnjë zyrtar i përcaktuar në **Kreun III, Seksioni II** të Ligjit Nr. 9367, datë 7.4.2005, dhe në këtë deklaratë, nuk zotëron interesa private në mënyrë të drejtpërdrejtë ose të tërthortë me personin juridik që unë përfaqësoj.

Data e dorëzimit të deklaratës _____

Emri, Mbiemri, Nënshkrimi

Vula

Shtojca 8

[Shtojcë për t’u plotësuar nga Operatori Ekonomik]

DEKLARATË MBI PËRMBUSHJEN E KRITEREVE TË PËRGJITHSHME

Deklaratë e operatorit ekonomik pjesëmarrës në procedurën e prokurimit që do të zhvillohet në datë _____ nga Autoriteti Kontraktor _____ me objekt _____ me fond limit _____.

Unë i nënshkruari _____ me cilesinë _____ të operatorit ekonomik _____ deklaroj nën përgjegjësinë time të plotë se:

- Operatori ekonomik _____ është i regjistruar në Qendrën Kombëtare të Biznesit dhe ka në fushën e veprimtarisë objektin e prokurimit. Në rastin kur ofertuesi është një organizatë jofitimprurëse, duhet të deklarojë se është i regjistruar si person juridik, sipas Ligjit Nr.8788, datë 07.05.2001 “Për Organizatat jo Fitimprurëse”.
- Operatori ekonomik _____ nuk është dënuar për asnjë nga veprat penale, të parashikuara Nenin 45/1 të LPP.
- Personi/at në cilësinë e **anëtarit të organit administrativ, drejtuesit ose mbikëqyrësit, aksionerit ose ortakut, ose ka kompetenca përfaqësuese, vendimmarrjeje ose kontrolluese brenda operatorit ekonomik**, si më poshtë:

_____ etj.
nuk janë ose kanë qenë të dënuar me vendim gjyqësor të formës së prerë për asnjë nga veprat penale, të përcaktuara në nenin 45/1 të LPP².
- Operatori ekonomik _____ nuk është dënuar me vendim të gjykatës së formës së prerë, për vepra që lidhen me veprimtarinë profesionale.
- Operatori ekonomik _____ nuk është në proces falimentimi (statusi aktiv).
- Operatori ekonomik _____ ka paguar të gjitha detyrimet për pagimin e tatimeve e të kontributeve të sigurimeve shoqërore, sipas legjislacionit në fuqi.

² Autorizoj Autoritetin Kontraktor të bëjë verifikimet përkatëse të gjendjes gjyqësore të personave të deklaruar në këtë Deklaratë

Në çdo rast, autoriteti kontraktor ka të drejtë të kryejë verifikimet e nevojshme mbi vërtetësinë e informacionit të deklaruar nga operatori ekonomik si më sipër.

Data e dorëzimit të deklaratës _____

Nënshkrimi i ofertuesit _____

Vula _____

Shtojca 8/1

[Shtojcë për t'u plotësuar nga Operatori Ekonomik]

**DEKLARATË MBI GARANTIMIN E ZBATUESHMËRISË SË DISPOZITAVE LIGJORE
NË MARRËDHËNIET E PUNËS**

Deklaratë e Operatorit Ekonomik pjesëmarrës në procedurën e prokurimit që do të zhvillohet në datë _____ nga Autoriteti Kontraktor _____ me objekt _____ me fond limit _____.

Unë i nënshkruari _____ me cilësinë e _____ të operatorit ekonomik _____, **deklaroj nën përgjegjësinë time të plotë që:**

- Operatori ekonomik _____ garanton mbrojtjen e të drejtës së punësimit dhe profesionit nga çdo formë diskriminimi, të parashikuar nga legjislacioni i punës në fuqi.
- Operatori ekonomik _____ lidh me punëmarrësit kontratat përkatëse të punës dhe garanton masat në drejtim të sigurisë dhe shëndetit në punë për të Gjithë dhe, në mënyrë të veçantë, për grupet e rrezikuara, bazuar në legjislacionin e punës në fuqi.
- Operatori ekonomik _____ nuk ka masë Ligjore në fuqi, të vendosur nga Inspektoriati Shtetëror i Punës dhe Shërbimeve Shoqërore (ISHPSHSH). Në rastet kur janë konstatuar shkelje ligjore, operatori ekonomik ka marrë masat e nevojshme për adresimin e tyre, brenda afateve të përcaktuara nga ISHPSHSH.

Data e dorëzimit të deklaratës _____

Përfaqësuesi i ofertuesit

Nënshkrimi

Vula

Shtojca 9

[Shtojcë për t’u paraqitur nga Operatori Ekonomik]

FORMULAR VLERËSIMI

(Ky formular do të shoqërohet me Akt kolaudimin dhe situacionet)

Autoriteti kontraktor/Investitori	
Adresa/Tel.	
Emri i Titullarit/Administratorit	
VËRTETOJ SE:	
Autoriteti kontraktor/Investitori ka nënshkruar kontratën me	
Emri i operatorit NIPT/ Bashkimit të operatorëve NIPTET/ Nënkontraktoret NIPTET	
Adresa/t	
Objekti i kontratës:	
Data e fillimit të kontratës	Data e mbarimit të kontratës
Vlera sipas kontratës	Vlera e realizuar
% e bashkimit te O.E. dhe përshkrimi i punëve të kryera nga secili anëtar Nënkontraktoret.	
Vlerësimi	(shprehur me fjalë)
	E përmbushur E papërmbushur
Firma	
Vula e Autoritetit Kontraktor	

Shtojca 10

[Shtojcë për t’u plotësuar nga Operatori Ekonomik]

MBI DISPONIMIN E MAKINERIVE

Operatori ekonomik: _____

Deklaroj se zotëroj mjetet pajisjet teknike dhe asete të tjera fizike për të realizuar kontratën me objekt: _____

Në pronësi				
Lloji i Mjetit	Targa	Nr. Lejes qarkullimit	Nr. Shasisë	Të tjera
1				
2				
3				
4				
5				

Dhe

Me qera					
Lloji i Mjetit	Targa e mjetit	Nr. Lejes së qarkullimit të mjetit	Nr. Shasisë së mjetit	Nr. Kont së qerasë (noterisë)	Afati i kontratës së qerasë (Data e fillimit dhe mbarimit)
1					
2					
3					
4					
5					
6					

- shto/fshi rreshta të tjerë nëse nevojitet.

Ne autorizojmë autoritetin kontraktor të verifikojë informacionin e dhënë në këtë tabelë.

PERSONI I KONTAKTIT (për këtë ofertë)

Emri:

Adresa:

Nr. Telefonit:

Faks:

E-mail:

Nënshkrimi

Vula

Shtojca 11

(Shtojcë për t’u plotësuar nga Operatori Ekonomik)

DEKLARATË MBI KONTRATAT E LIDHURA DHE/ OSE NE PROCËS³

Deklaratë e operatorit ekonomik pjesëmarrës në procedurën e prokurimit që do të zhvillohet në datë _____ nga Autoriteti Kontraktor _____ me objekt _____ me fond limit _____.

Unë i nënshkruari _____ me cilësinë _____ të operatorit ekonomik _____ deklaroj se kam në proces dhe/ose jam shpallur fitues për kontratat e mëposhtme:

Nr.	Autoriteti kontraktor	Objekti i procedurës së prokurimit/kontratës	Vlera e shpallur fituese

Data e dorëzimit të deklaratës _____

Përfaqësuesi i ofertuesit

Nënshkrimi

Vula

Shënim: Në rastin e bashkimit të operatorëve ekonomikë, secili prej anëtarëve të bashkimit duhet të plotësojë këtë deklaratë.

³ Kjo deklaratë ka si qëllim plotësimin e kriterit ligjor që operatori ekonomik brenda së njëjtës periudhë nuk është kontraktor/nëkontraktor për kontratë/kontrata të lidhura dhe/ose është shpallur fitues, me vlerë të përbashkët ose të veçantë, më të madhe se 100 % i kufirit maksimal, që disponon, sipas licencës profesionale, të lëshuar nga autoriteti kompetent

Shtojca 12

[Shtojcë për t’u plotësuar nga Autoriteti Kontraktor]

1. KRITERET E PËRGJITHSHME TË PRANIMIT/KUALIFIKIMIT

Ofertuesi duhet të deklarojë se:

- a) Është i regjistruar në Qendrën Kombëtare të Biznesit dhe ka në fushën e veprimtarisë objektin e prokurimit. Në rastin kur ofertuesi është një organizatë jofitimprurëse, duhet të deklarojë se është i regjistruar si person juridik, sipas Ligjit Nr.8788, datë 07.05.2001 “Për Organizatat jo Fitimprurëse”.
- b) nuk është në proces falimentimi, (statusi aktiv)
- c) nuk është dënuar për shkelje penale, në përputhje me Nenin 45/1 të LPP,
- ç) nuk është dënuar me vendim të gjykatës së formës së prerë, për vepra që lidhen me veprimtarinë profesionale.
- d) ka paguar të gjitha detyrimet për pagimin e tatimeve e të kontributeve të sigurimeve shoqërore, sipas legjislacionit në fuqi.

Edhe Ofertuesi i huaj duhet të deklarojë se i plotëson të gjitha kërkesat e renditura më sipër nëpërmjet paraqitjes së një vetëdeklarate me shkrim.

Nëse gjuha e përdorur në procedurë është gjuha shqipe, atëherë dokumentat në gjuhë të huaj duhet të shoqërohen me një përkthim të noterizuar në gjuhën shqipe.

Në rastet e bashkimit të operatorëve ekonomikë, çdo anëtar i grupit duhet të dorëzojë vetëdeklaratën e lartpërmendur.

Kriteret e Përgjithshme për Pranim, nuk duhet të ndryshohen nga autoritetet kontraktore.

Këto kritere duhet të plotësohen me dorëzimin e vetëdeklaratës me shkrim të subjektit, në ditën e hapjes së ofertës, sipas Shtojcës 8.

Në çdo rast, autoriteti kontraktor ka të drejtë të kryejë verifikimet e nevojshme mbi vërtetësinë e informacionit të deklaruar nga operatori ekonomik si më sipër.

Veç kësaj, nëse oferta dorëzohet nga një bashkim operatorësh ekonomikë, duhet të dorëzohen:

- a. Marrëveshja e noterizuar sipas së cilës bashkimi i operatorëve ekonomikë është krijuar zyrtarisht;
- b. Prokura e posaçme.

2. KRITERET E VEÇANTA TË KUALIFIKIMIT

1. Kandidati/Ofertuesi duhet të dorëzojë:

- a. Përshkrimin e Ofertës, sipas Shtojcës 1;
- b. Deklaratë për paraqitje oferte të pavarur, sipas Shtojcës 1/1;
- c. Sigurim oferte, (nëse është e zbatueshme) sipas Shtojcës 3;
- ç. Deklaratë mbi përmbushjen e Specifikimeve teknike, sipas Shtojcës 5;
- d. Deklaratë mbi Konfliktin e Interesit sipas Shtojcës 7;
- dh. Deklaratë mbi garantimin e zbatueshmërisë së dispozitave ligjore në marrëdhëniet e punës Shtojcës 8/1;
- e. Formular vlerësimi sipas Shtojcës 9;
- f. Deklaratë mbi disponueshmërinë e mjeteve sipas Shtojcës 10;
- g. Deklaratë mbi kontratat e lidhura apo ne proces, sipas Shtojcës 11;
- gj. Vërtetimin që konfirmon shlyerjen e të gjitha detyrimeve të maturuara të energjisë elektrike të kontratave të energjisë që ka operatori ekonomik që është i regjistruar në Shqipëri.

2. Kandidati/Ofertuesi duhet të dorëzojë:

2.1. Per kapacitetin ligjor/profesional i operatorëve ekonomikë:

Sipas pikes 1 te kesaj shtojce.

2.2. Per kapacitetin ekonomik dhe financiar:

2.2.1 *Ne permbushje te kapacitetit ekonomik dhe financiar operatori ekonomik ofertues duhet te kete realizuar xhiroja mesatare vjetore, gjate tre viteve te fundit financiare, ne një vlerë te pakten prej 14,000,000 (katermbedhete milion) leke.*

Operoret ekonomik qe kane aktivitet me pak se 3 (tre) vite, duhet te kene xhiro mesatare, ne vleren e kerkuar te pakten prej 14,000,000 (katermbedhete milion) leke.

Si prove per plotesimin e ketij kriteri kualifikues, operatori ekonomik ofertues duhet te paraqese vertetim nga Administrata Tatimore ku te tregohet xhiroja vjetore per vitet e siperpermendura ose kopje të certifikuara të bilanceve.

2.3 . Per kapacitetin teknik:

2.3.1 *Operatori ekonomik ofertues duhet të ketë përvore te suksesshme ne ekzekutimin te pakten:*

a. *punë të ngjashme për një objekt të vetëm në një vlerë te pakten 14,000,000 (katermbedhete milion) leke dhe që është realizuar gjatë tre viteve të fundit, nga data e zhvillimit te tenderit;*

ose

b. *punë të ngjashme deri në një kufi, ku vlera monetare totale e punëve të kryera, e marrë së bashku gjatë tri viteve të fundit, nga data e zhvillimit te tenderit, është ne nje vlere te pakten sa 56,000,000 (pesedhete e gjashte milion) leke.*

Plotësimi i njërit prej dy kushteve të sipërpërmendura e bën ofertën të kualifikueshme.

Lidhur me keto pika ofertuesi duhet te paraqese:

- Shtojcen 9 te plotesuar /Vertetim per realizim kontrate;
- Kontraten/at me entet publike, kurse me sektorin privat nese eshte e mundur;

- Akt-kolaudimi/e;
- Situacionin/e punimesh;
- Fature/at tatimore.

Shenim: Kontrata te ngjashme persa i perket punimeve elektrike per vete specifikën qe kane, do te kosiderohen punimet ne Linjat elektrike me nivel tensioni ≥ 110 kV.

2.3.2 *Operatori ekonomik ofertues duhet te jete i pajisur me licence profesionale ne fushen e projektimit ose te kete marrveshje kontraktuale me disponuesit e ketyre licencave, leshuar nga organet perkatese, e cila te permbaje kategorit e meposhtme:*

Projektues konstruktor	- Pika 3/b
Projektues instalator	- Pikat 4/c
Projektues gjeodet	- Pikat 8/a, d
Studim gjeologo inxhinierik - hidrogeologjik	- Pikat 9/b, d
Projektim impianteve te shpernd. en. elektrike	- Pika 10/ d

2.3.3 *Operatori ekonomik ofertues ose personi fizik apo juridik qe disponon licencat e projektimit dhe qe ka marrveshje kontraktuale me ofertuesin per realizimin e projektit, duhet te disponoje: Program te licencuar “PLS CADD and TOWER” ose te ngjashem.*

2.3.4 *Operatori ekonomik ofertues duhet te jete i pajisur me licence profesionale, ne fushen e zbatimit te punimeve, leshuar nga organet perkatese, e cila te permbaje kategorite e meposhtme:*

Punime te pergjithshme ndertimi:

Kategoria NP-1	Punime germimi ne toke	Klasifikim A
Kategoria NP-11	Ndertime per N/stacionet, kabinat e transformatorve, linjat TN e te mesem dhe shperndarjen e energjise	Klasifikim A
Kategoria NP-12	Punime te inxhinierise se mjedisit	Klasifikimi A
Kategoria NS-18	Punime topogjeodezike	Klasifikimi A
Kategoria NS-20	Shpime gjeologo-inxhinierike, puse e shpime per uje	Klasifikimi A

Shenim :

- i. Ne rast pjesmarrjeje te nje Operatori ekonomik te huaj, ky i fundit, Licencen e mesiperme me kategorite e pershkruara, duhet ta kete te njehsuar prane organeve perkatese ne Republiken e Shqiperise sipas legjislacionit te saj ne fuqi.**

2.3.5 *Vetëdeklarim nga operatori ekonomik që brenda së njëjtës periudhë nuk është kontraktor/nëkontraktor për kontratë/kontrata të lidhura, me vlerë të përbashkët ose të veçantë, jo më të madhe se 100 % i kufirit maksimal, që disponon kandidati, sipas licencës profesionale, të lëshuar nga autoriteti kompetent. Në kuptim të përcaktimit të mësipërm, fjala “periudhë” nënkupton kohëzgjatjen e investimit të kryer sipas LPP-së nga çasti i shpalljes fitues e deri në kolaudimin e objektit/investimit”.*

2.3.6 *Operatori ekonomik ofertues duhet te kete te punesuar si drejtues teknik te perfshire ne licencen e shoqerise te pakten 1 (nje) inxhinier ndertimi, 1 (nje) inxhinier mekanik 1 (nje)*

inxhinier elektrik, 1 (nje) inxhinier topograf/Gjeodet dhe 1(nje) Inxhinier Mjedisi. Inxhinieret e mesiperm duhet te jene te siguruar dhe te figurojne ne listepagesat perkatese E-Sig per 12(dymbedhjete) muajt e fundit.

Lidhur me kete pike operatori ekonomik ofertues duhet te paraqese: kontratat individuale te punes, shoqeruar me diplomat perkatese te inxhinierëve te mesiperm si dhe listepagesat per periudhen e kerkuar.

2.3.7 *Operatori ekonomik (ne baze te Ligjit 10237 dt.18.02.2010, neni 5, pika 15) per miratimin e rregullores per sigurine ne kantier) duhet te kete te pakten 1(nje) inxhinier te trajnuar dhe te pajisur me çertifikate si pergjegjes per sigurine dhe shendetin ne pune me risk te larte, i cili te jete i siguruar te pakten per 12 (dymbedhjete) muajt e fundit dhe duhet te jete prezent ne kantier gjate ekzekutimit te punimeve, Certifikata te jete e leshuar nga shoqeri te licensuara nga ministria perkatese.*

Lidhur me kete pike operatori ekonomik ofertues duhet te paraqese:

- i) çertifikaten e inxhinierit
- ii) licencen e shoqerise e cila ka trajnuar punonjesit e operatorit ekonomik.
- iii) listpagesat E-Sig te punonjesve te sipercituar .

2.3.8 *Operatori ekonomik ofertues duhet te kete numrin e nevojshem te punonjesve per realizimin dhe zbatimin e kontrates. Numri i punonjesve te siguruar duhet te jete jo me pak se 10 (dhjetë) punonjes per 12 (dymbedhjete) muajt e fundit.*

Lidhur me kete pike operatori ekonomik ofertues duhet te paraqese vertetim te leshuar nga Dega e Tatim Taksave ose Dega e Sigurimeve Shoqerore dhe Shendetsore ne te cilin te jete i percaktuar numri i punonjesve te siguruar, shoqeruar me listepagesat perkatese E-Sig, per kontributet e sigurimeve shoqerore dhe shendetsore.

2.3.9 *Operatori ekonomik ofertues duhet te kete minimumi 7 (shtate) punonjes, te pajisur me kartela personale te sigurimit teknik, nga te cilet 5 (pese) te jene punonjes me kategorine e sigurimit teknik IV-V, te leshuar nga shoqeri te akredituara ne baze te ligjit nr. 8734, date 01.02.2001 dhe ligjit Nr. 13/2013, date 14.02.2013.*

Lidhur me kete pike operatori ekonomik ofertues duhet te paraqese:

- i) listpagesat E-Sig te punonjesve te sipercituar si dhe
- ii) kartelat perkatese te vlefshme te sigurimit teknik.

2.3.10 *Operatori ekonomik duhet te kete te pakten 5(pese) punonjes te trajnuar dhe te pajisur me çertifikate te punimeve ne lartesi te leshuara nga shoqeri te licensuara nga ministria perkatese, te cilet te jene te siguruar te pakten per 12 (dymbedhjete) muajt e fundit*

Lidhur me kete pike operatori ekonomik ofertues duhet te paraqese:

- iv) çertifikatat e punonjesve per punimet ne lartesi
- v) licencen e shoqerise e cila ka trajnuar punonjesit e operatorit ekonomik.
- vi) listpagesat E-Sig te punonjesve te sipercituar

2.3.11 Operatori ekonomik duhet të ketë të pakten 1 (një) manovratore të pajisur me kartele personale të sigurimit teknik, të leshurara nga organet kompetente, të cilët të jete të siguruar të pakten për 12 (dymbëdhjetë) muajt e fundit. Në lidhje me manovratorin e makinerive të renda të paraqiten deshmite e drejtimit të leshuar nga Ministria përkatëse.

2.3.12 Ofertuesi duhet të disponojë minimalisht mjetet e mëposhtme për kryerjen e punimeve, me qëllim realizimin e objektit të prokurimit :

Nr	Mjetet	Sasia
1	Eskavator me kove	1 cope
2	Fadrome	1 cope
3	Motoarganello	2 cope
4	Makineri terheqje percj., tros, opgw	1 sete
5	Makineri leshuese (frenuese) percj., tros, opgw	1 sete
6	Vinc tip falkone (pa motoarg.)	1 cope
7	Kamion ÷ 10 Ton	1 cope

Si deshmë për plotësimin e kesaj pike operatori duhet të paraqesë:

1. Shtojcën nr. 10 të plotësuar.
2. Për mjetet, makineritë dhe pajisjet në pronësi të paraqitet akti i pronësisë (kontrata shitblerje, fatura tatimore e shitjes ose fatura e zhdoganimit etj.)
3. Për mjetet, makineritë dhe pajisjet me qira të paraqitet kontratë qiraje (ose formë tjetër huaje) si dhe akti i pronësisë së qiradhënësit sipas percaktimit të bere me lart. Kontrata e qerasë të përmbajë objektin dhe afatin e marrjes me qera të mjeteve.
4. Për mjetet që shënohen në regjistra publikë duhet të paraqitet dokumenti që verteton regjistrimin (leje qarkullimi) dhe akti i kolaudimi

2.3.13 Operatori ekonomik ofertues që do të realizojë këto kontrate, duhet të jete i pajisur dhe të paraqesë certifikatat përkatëse të vlefshme të ISO-ve, të leshuara nga organizmat e vlerësimit të konformitetit, të akredituara nga DPA, ose organizma ndërkombëtare akreditues të njohur nga Republika e Shqipërisë, si më poshtë:

- a. ISO 9001: certifikatën e menaxhimit të cilësise së punimeve, që kanë lidhje me objektin e kontrates;
- b. OHSAS 18001: ose ISO 45001: certifikatën e sistemit të menaxhimit të sigurisë në punë, në lidhje me objektin e kontrates;
- c. ISO 14001: për sistemin e menaxhimit mjedisor, në lidhje me objektin e kontrates.

2.3.14 Operatori Ekonomik ofertues që do të realizojë këto kontrate duhet të jete i paisur dhe të paraqesë:

Licencë leshuar nga QKB për shërbime ekspertize dhe/ose profesionale lidhur me ndikimin në mjedis me kod III.2.A.

Licencë leshuar nga QKB për shërbime ekspertize dhe/ose profesionale lidhur me kod III.2.B (transportimi i mbetjeve të llojeve të ndryshme).

Nëse Operatori Ekonomik ofertues nuk i disponon këto licenca atëherë ai mund të bejë një marrëveshje kontraktuale me personin fizik apo juridik që i disponon këto licenca.

2.3.15 Operatori ekonomik ofertues duhet të plotësojë saktësisht kolonën me të dhënat teknike të ofertuar në të gjitha tabelat e paraqitura në shtojcën 13 (Specifikimet teknike) të këtyre DT-ve.

Mosplotesimi i sakte eshte element skualifikimi.

2.3.16 *Per listen e meposhtme te mallrave:*

- Shtylla Metalike, Sipas specifikimeve teknike
- Percjellesa, Sipas specifikimeve teknike
- Tros OPGW
- Set morseteri (mbajtes) vares, Sipas specifikimeve teknike
- Set morseteri (terheqese), Sipas specifikimeve teknike
- Demfera (qetesues) , Sipas specifikimeve teknike

Operatori ekonomik ofertues duhet te paraqese:

1. *Autorizim te prodhuesit/ve/distributorit te autorizuar per listen e mesiperme te mallrave. Autorizimi duhet te permbaje te dhena te plota te prodhuesit si: telefon, fax, e-mail, website, kjo e nevojshme per Autoritetin Kontraktor ne rast verifikimi nga ana e tij.*
2. *Katalog/et ose fragmente te katalogut/eve te prodhuesit/per listen e materialeve te mesiperme qe do te ofrohen, ne te cilen te paraqiten te dhenat teknike baze te perkthyer ne gjuhen shqipe.*
Shenim: Fragmentet e katalogut/ve duhet te tregojne lehtesisht dhe qarte qe jane pjese katalogu, si dhe cilit katalog dhe cilit prodhues i perkasin.
3. *Operatori ekonomik ofertues duhet te paraqese deshmi te testimave zyrtare te kryera, te leshuara nga institucione te autorizuar ose nga prodhuesi te kryera me pare, qe vertetojne pajtueshmerine e materialeve te prodhuara (lista e mesiperme ose te ngjashme) me specifikimet teknike dhe standartet e kerkuara.*

2.3.17 *Operatori ekonomik ofertues duhet te paraqese nje deklarate qe mallrat e furnizuara jane te reja (jo te rikonstruara).*

2.3.18 *Ne funksion te plotesimit te Shtojces 8 “Deklaratë mbi përmbushjen e kritereve të përgjithshme” Operatori Ekonomik ofertues duhet te jape me nje vetedeklarim, te dhena te qarta si Emer, Mbiemer, Atesi, Amesi, Datelindje, Vendlindje, Numer Personal (i cili eshte i shenuar ne dokumentin e identifikimit), shoqeruar dhe kopje te skanuar te dokumentit te identifikimit (shqiptar ose te huaj), per Administratorin/Administratoret e shoqerise, Ortakun/Ortaket e shoqerise, perfaqesues te ndryshem te posacem te shoqerise, drejtues te ndryshem te shoqerise (perfshire te gjithe drejtuesit teknike qe jane te pasqyruar ne licencen e shoqerise).*

Të gjithë dokumentat duhet të jenë origjinalë ose kopje të noterizuara të tyre. Rastet e mosdorëzimit të një dokumenti, ose të dokumentave të rreme e të pasakta, konsiderohen si kushte për skualifikim.

Shenim: Në respekt të nenit 23 të LPP – së, në të gjithë rastet kur në dokumentet e tenderit përmendet “markë” përfshihet termi “ekuivalente”.

Shtojca 13

(Shtojcë për t’u plotësuar nga autoriteti kontraktor)

PROJEKTI I ZBATIMIT DHE SPECIFIKIMET TEKNIKE

“Spostim i linjës ajrore 220 kV dopjo qark Tirana 2 – Elbasan 2”

1. OBJEKTI I FURNIZIMIT DHE PUNIMET

1.1 Qellimi i projektit

1.2 Objekti i Furnizimit

1.3 Punime nga te tjeret, kufijte ndares

I.3.1 Kontributi i punedhenesit

I.3.2 Kontraktore te tjere

1.4 Kerkesat kryesore

I.4.1 Njesite e matjes

I.4.2 Materialet

1.4.3 Standartet dhe kodet

1.4.4 Materialet dhe punimet

1.5 Garancite dhe Penalitetet

1.5.1 Garancia e pergjitheshme

1.5.2 Vlerat e garantuara

1.6 Inspektimet dhe Provat ne Fabrike

1.6.1 Te pergjitheshme

1.6.2 Pranimi i provave

1.6.3 Testimet gjate komisionimit

1.6.4 Paisjet e difektuara

1.7 Paketimi dhe Transporti

1.7.1 Marketimet, emertimet dhe paketimet

1.8 Montimi dhe komisionimi

1.9 Informacione per Punedhenesin

2. LINJA 220 KV TIRANA 2 - ELBASAN

2.1 Te pergjithshme

2.2 Pershkrimi i impiantit

2.2.1 Vendndodhja e linjes

2.2.2 Pershkrimi i trasese

2.2.2 kushtet klimatike

2.3 Qellimi i furnizimit dhe paisjeve

2.4 Kerkesat teknike

2.4.1 Projekti i linjes

- 2.4.1.1 Te pergjithshme
- 2.4.1.2 Parametrat speciale te projektimit

2.4.2 Traseja, Rilevimi dhe Profilat gjatesore

- 2.4.2.1 Traseja paraprake e linjes
- 2.4.2.2 Traseja e linjes dhe rilevimi topografik
- 2.4.2.3 Profilat gjatesore te linjes
- 2.4.2.4 Miratimi i trasese se linjes

2.4.3 Mbrojtja e mjedisit

- 2.4.3.1 Te pergjithshme
- 2.4.3.2 Mbrojtja e bimesise
- 2.4.3.3 Mbrojtja e gjese se gjalle

2.4.4 Shtyllat

- 2.4.4.1 Udhezime te pergjithshme
- 2.4.4.2 Materialet
- 2.4.4.3 Projekti
- 2.4.4.4 Prodhimi
- 2.4.4.5 Testimi i shtyllave ne ngarkese
- 2.4.4.6 Paketimi
- 2.4.4.7 Garancia e cilesise

2.4.5 Projektimi i bazamenteve

- 2.4.5.1 Te pergjithshme
- 2.4.5.2 Studimi gjeologjik
- 2.4.5.3 Principet e projektimit
- 2.4.5.4 Testet e bazamenteve

2.4.6 Perciellesi dhe trosi

- 2.4.6.1 Perciellesi i fazeve
- 2.4.6.2 Trosi i celikut

2.4.7 Izoloret dhe armatura

- 2.4.7.1 Te pergjithshme
- 2.4.7.2 Izoloret dhe Girlandat e izolareve
- 2.4.7.3 Izolore prej xhami te temperuar
- 2.4.7.4 Njesite e izolatorit kompozit
- 2.4.7.5 Morsetat dhe armatura per percjellesit
- 2.4.7.6 Morsetat dhe armatura per trosin e celikut

2.4.8 Qetesuesit

2.4.8.1 Kerkesat

2.4.9 Sinjalistika per aviacionin

2.4.10 Tokezimi

2.4.11 Ndertimi, terheqja e percjellesve, komisionimi

2.4.11.1 Te pergjitheshme

2.4.11.2 Siguria dhe supervizioni

2.4.11.3 Pastrimi i trasese

2.4.11.4 Rruget hyrese

2.4.11.5 Piketimi i shtyllave

2.4.11.6 Modifikimi i trasese

2.4.11.7 Pergatitja e kantierit dhe mbrojtja nga erozioni

2.4.11.8 Punimet e bazamenteve

2.4.11.9 Montimi i shtyllave

2.4.11.10 Tokezimi

2.4.11.11 Shtirirja dhe terheqja e percjellesve dhe troseve

2.4.11.12 Instalimi i izolacionit dhe armatures

2.4.11.13 Kontrolli dhe testimi perfundimtar

2.5 Tabelat e te dhenave teknike

2.6 Tipe te ndryshme shtyllash, bazamentesh, morseterish si dhe harta 1:25000 ne formatin A3

1. OBJEKTI I FURNIZIMIT DHE PUNIMET

1.1 Qellimi i projektit.

Si objekt i punës së këtij projekti do të jetë spostimi i linjës 220kV L220-13-14 Tirana 2 – Sharre – Elbasan,

Në vendin në të cilin është parashikuar të ndërtohet N/ST Tirana 3 pjesë e projektit “ Tirana Ring dhe Ndertimi i nenstacionit Tirana 3” kalon linja 220 kV Tirana 2 - Sharre – Elbasan. Kjo linjë është paraqitur në Planimetri Aktualisht kalon tangent brenda sipërfaqes së këtij nenstacioni. Për këtë arsye ka dalë si domosdoshmëri spostimi i kësaj linje.

Qellimi i kësaj kontrate do të jetë spostimi i kësaj linje duke demontuar dy shtylla ndërmjetese dhe duke vendosur 3 shtylla ankerore për të devijuar aksin e linjës.

Linja aktualisht është me tros celiku C-70mm² dhe me dy qarqe percjelles ACSR 490/65

1.2 Objekti i Furnizimit

Kontraktori do të sigurojë mallrat dhe shërbimet sipas një kontrate baze ku do përfshihen: projektimi, prodhimi, furnizimi, instalimi, testimet dhe komisionimi i paisjeve që furnizohen në kuadrin e kësaj kontrate.

Kontraktori detyrohet të sigurojë komplet paisjet si dhe instalimin përkatës për objektin e parashikuar në këtë Kontratë si më poshtë përshkruhet, duke dhënë skedulën e sasive dhe cmimeve për secilën nga kërkesat.

Furnizimi i detajuar dhe punimet që do përfshihen në këtë Kontratë përfshihen nedokumentacionin dhe tabelat përkatës të zerave të punimeve bashkëngjitur dhe përmbledhen sa më poshtë:

Seksioni i parë:

Ndertimi i tre shtyllave të reja këndore 220 Kv dopjo qark dhe demontimi i dy shtyllave ekzistuese ndërmjetese. Subjekt i prokurimit përfshihen:

- projektimi,
- furnizimi,
- demontimi
- instalimi,
- testimet dhe vendosja në punë e saj

Si dhe çdo punim tjetër që mund të mos jetë cituar më sipër, por që është i domosdoshëm për funksionimin e projektit në përputhje me standartin e kërkesave teknike.

Ne oferte duhet të pasqyrohet një plan i detajuar mbi implementimin e projektit në të cilin të jepen edhe nderprerjet e nevojshme të energjisë elektrike si masat provizore që duhen ndërmarrë për realizimin e këtij projekti.

1.3 Punime nga të tjeret, kufijte ndares

1.3.1 Kontributi i Punedhënesit

Punedhënesi nuk do të furnizojë ndonjë paisje dhe asnjë shërbim tjetër (asnjë punë paraprake në objekt), veçse sigurimin e të dhenave teknike dhe projekteve të vjetra ekzistuese.

1.3.2 Kontraktore të Tjere

Nuk ka Kontraktore të tjere të përfshirë në këtë projekt.

1.4 Kerkesat kryesore

1.4.1 Njesite e matjeve

Kontrata do të ketë për bazë Systemin International (SI) në përputhje me ISO 31 dhe ISO 1000.

1.4.2 Materialet

Të gjitha materialet do të jenë të reja dhe të kualitetit më të mirë për tu përballur me ndryshimet e temperaturave, të presioneve pa pësuar shkaterime dhe difekte të asnjë elementi.

1.4.3 Standartet dhe kodet

Punimet dokryhen në përputhje me kodet dhe standartet më të fundit. Duhet të përbushen standartet IEC dhe praktikatat rekomanduese.

Të gjitha materialet dhe paisjet që do të furnizohen si dhe të gjitha punimet që do të kryhen për kalkulimet, projektet, etj duhet të përbushin me rigorozitet kodet teknike të International Organization for Standardization (ISO) dhe rekomandimeve IEC që zbatohen në paisjet dhe instalimet elektrike.

Mallrat dhe garancite special që janë pas skopit të ISO dhe IEC duhet të plotësojnë të pakten standartet dhe kodet sipas prioritetit të mëposhtem:

- EN, DIN, BS, ASTM, VDE
- Punimet civile (local Albanian regulations/standards)
- Standarte të tjera ndërkombetare pranuar që sigurojnë kualitet të barabartë ose më të lartë se ato të përmendura më sipër.

Kontraktori duhet të jetë i certifikuar sipas ISO 9001:2008 për sistemin e menaxhimit të cilësive së punimeve që kanë lidhje me objektin që ndërtohet.

Të gjitha paisjet duhet të inspektohen dhe testohen në përputhje me kërkesat e këtyre standarteve dhe kodeve si dhe të specifikimeve të paraqitura.

Në të gjitha rrethanat, standartet dhe kodet finale që do pranohen do të jenë publikimet më të fundit para datës së hapjes së tenderit.

Kur nuk ka standarte të pershtatshme, testimet do të kryhen në përputhje me praktikën dhe standartet e fabrikës, të cilat duhet të aprovohen nga përfaqësuesi i Punëdhënësit. Në këtë rast, Kontraktori paraqet të dhënat dhe procedurën e plote për testimet që do të kryhen, për fillimin të fabrikimit.

Paisjet kryesore dhe ndihmëse që specifikohen në Technical Specification duhet të projektohen dhe fabrikohen sipas publikimeve më të fundit të standarteve siç tregohen më poshtë:

EN 50 182 përciellesit dhe trosi i linjes

IEC 61 284 Aksesorët e linjes dhe trosit

IEC 60071-1 Insulation co-ordination – Part 1: Definitions, principles and rules,

IEC 60529 Degrees of protection provided by enclosures (IP code),

IEC 61330 High-voltage/low voltage prefabricated substations,

Materialet lidhës dhe fiksues si bulona dado, vida etj do të jenë metrike sipas standarteve përkatëse DIN.

1.4.4 Materialet dhe punimet

Materialet e përdorura në fabrikimin e paisjeve të specifikuar do të jenë shumë të mira në cilësitë fizike dhe më të pershtatshme për qëllime të ndryshme përdorimi në përputhje me praktikën më të mira inxhinierike. Të gjitha paisjet do të jenë konforme standarteve të aplikueshme për materialet, punën, projektimin dhe provat.

Të gjitha paisjet dhe konstruksionet do të jenë të qëndrueshme ndaj ndryshkut dhe përdorimeve të shpeshta.

Të gjitha punimet do të kryhen me stil bashkëkohor dhe do ndjekin praktikën moderne më të mira. Kontraktori duhet të sigurojë kryerjen e të gjitha shërbimeve të kërkuara në ekzekutimin e punimeve, edhe pse ndonjëra nuk është specifikuar në Kontratë.

1.5 Garancite dhe Penalitetet

1.5.1 Garancia e përgjithshme

Ofertuesi dhe Kontraktori garantojnë se:

- E gjithë puna dhe materialet do të jenë konforme specifikimeve dhe standarteve respektive
- E gjithë puna dhe materialet do të jenë konsistente me inxhinieringun, projektimin, fabrikimin dhe procedurat dhe do plotësojnë standartet më të larta të kujdesit dhe mjeshterisë.
- Të gjitha materialet, pjesët dhe aksesorët do të jenë të reja, të prodhuara më të fundit, pa asnjë defekt, të kualitetit maksimal të mundshëm, të pershtatshme për qëllimin që kërkohet, të përmasave dhe kapaciteteve të mjaftueshme, në respekt të plote me kërkesat dhe kushtet e operimit që specifikohen në këtë Kontratë.

1.5.2 Vlerat e garantuara

Kontraktuesi do specifikojë në një listë të vecantë të gjitha paisjet që përjashtohen nga specifikimet e dhëna të titulluar: “Përjashtime nga specifikimet e punedhënsit”

Kontraktuesi do garantojë se të dhënat e përmendura në targetat e paisjeve nuk do devijojnë gjatë viteve të përdorimit të paisjeve sipas kushteve

Vlerat që duhet të garantohen përmenden dhe identifikohen shtylla në skedulet e të dhënave teknike. Kontraktori duhet të garantojë këto vlera. Pundhënsi gëzon të drejtën të refuzojë ndonjë paisje që nuk i respekton këto vlera.

1.6 Inspektimet dhe Provat në Fabrike

1.6.1 Te Pergjitheshme

Testimet do të kryhen në fabrike ose në ndonjë laborator të përshtatshëm në përputhje me Specifikimet Teknike.

Testimet do të përmbajjnë të gjitha testet e nevojshme për të provuar që materialet dhe paisjet plotësojnë Specifikimet Teknike dhe kushtet e projektimit.

Rezultatet e provave do të regjistrohen në test-raportet të cilat do të kenë gjithashtu dhe të dhënat teknike specifike.

Certifikatat e testimit do të tregojnë rezultatin aktual dhe kushtet në të cilat janë kryer provat, qarqet e testuara, oshioqramat etj.

1.6.2 Pranimi i provave

Pranimi i provave do të ndahet në dy tipe testimesh, teste rutine dhe, nëse specifikohet teste special.

Provat tip do të behen me përpara dhe siç specifikohen në publikimet përkatëse IEC.

Testet Rutine do të behen në çdo element të paisjes që do të furnizohet.

1.6.3 Testimet gjatë Komisionimit

Me arrijtjen në objekt dhe gjatë periudhës së montimit, të gjithë elementet e paisjeve do të inspektohen dhe testohen për të siguruar se janë rregull dhe kështu nuk do të ketë vonesa në komisionim për shkak të ndonjë demtimi të mundshëm të paisjeve.

Testimet e komisionimit do të përfshijnë (por nuk do të limitohen):

- Kontrolli dhe saktësimet nëse ka dyshime
- Kontrolli mekanik i të gjitha tokëzimeve
- Kontrolli i marketimeve dhe emertimeve, etj
- Kontrolli i funksionimit të qarqeve të stakimit, sinjalizimit, matjes
- Kontrolli vizual i paisjeve të instaluar

Të gjitha provat do të dokumentohen në Test-raportet

1.6.4 Paisjet e Defektuara

Nëse gjatë testimeve të mesiperme, konstatohet ndonjë problem në montim, material i demtuar ose pjesë të paisjeve që nuk janë në përputhje me specifikimet, Kontraktori, me shpejtësi me të

madhe , do te marre masa per zgjidhjen e problemit. Nese Punedhenesi e kerkon pas zevendesimit do te perseritet testimi.

Kontraktori do perballoje te gjitha shpenzimet e Testimeve nefabrike dhe ne objekt, perfshire udhetimin dhe shpenzimet e personelit perfaqesues te Punedhenesit edhe per testimet e perseritura.

1.7 Paketimi dhe Transporti

1.7.1 Marketimet, Emertimet dhe Paketimet

Kontraktori do pregatise per transport te gjitha paisjet dhe materialet ne menyte te tille qe ti mbroje ato nga demtimet gjate transportit dhe do jete pergjegjes per cdo demtim te shkaktuar ngamos ambalazhimi si duhet.

Para ambalazhimit paisjet dhe pakot do te emertohen dhe vendosen numrat dallues perkates, do pregatiten packing List per cdo kuti ambalazhimi.

Paketimet do kryhen me permasa te tilla qe te jene te mundeshme per transport.

1.8 Montimi dhe komisionimi

Objekti i Kontrates jane te gjitha shpezimet per testimet dhe inspektimet ne objekt si puna, materialet, uje elektriciteti, magazinimet si dhe paisjet dhe aparaturat e domosdoshme per kryerjen e Testimeve.

Kontraktori do siguroje dhe paisjet per masat e sigurimit ne pune gjate montimeve dhe kryerjes se provave ne objekt.

Te gjith materialet dhe paisjet do te montohen ne objekt sic tregohen ne skemat dhe projektet e miratuara, dhe duke konsideruar teknikat me bashk kohore te montimit.

Te gjitha paisjet dhe instrumentat qe kerkohen per kryerjen e Testimeve ne objekt do te sigurohen nga Kontraktori

Testimet do te behen konforme volumit te provave qe do aprovohen qe me parenga punedhenesi.

1.9 Informacione per Punedhenesin

Konkuruesit ne Tender do paraqesin dokumentet e meposhteme:

Vizatime konturuese

Vizatime te paisjeve qe tregojne dimensionet kryesore me minimumin e distancave te kerkuara ndaj paisjeve fqinje, peshat,detalet ankorues, etj

Gent Planet

Vizatimet kryesore te montimit: Do tregohen me shkalle te gjith komponentet e nevojshem dhe do identifikohen ne Legjende. Do perfshihet sasia ekzakte e tyre.

Test raportet

Tipi i test reporteve per paisjet kryesore do paraqitet.

Mjetet e punes

Do jepen detajimet teknike te mjeteve te punes qe do perdoren

Dokumentet e planifikimit

Do paraqiten skedulet e punimev, organizimi i punes ne objekt, Programi I realizimit projektit ne funksion te kushteve te kerkuara , transporti, nenkontraktoret qe mund te perdoren etj

2. SPECIFIKIMET TEKNIKE PER SPOSTIMIN E LIJES AJRORE 220kV Tirana 2 - Elbasan

2.1 Te pergjithshme

Projekti i referohet spostimit te linjes 220 kV me shtyllezim me dy qarqe.

Per spostimin e kesaj linje do te perdoret nje familje shtyllash me dy qarqe, kerkesat specifike per projektimin e te cilave jepen me poshte.

2.2 Pershkrimi i impiantit

2.2.1 Vendndodhja e spostimit te linjes eshte pjese jugore e nenstacionit Tirana 3 ne koordinatat UTM WGS84 X= 402408.92 Y= 4568814.15

2.2.2 Pershkrimi i trasese

Traseja preliminare e linjes eshte zgjedhur duke plotesuar kushtet e meposhtme:

- a) Gjatesia e linjes te jete sa me e shkurter qe te jete e mundur.
- b) Te perjashtohet kalimi i linjes mbi objektet shoqerore apo te banimit.
- c) Largimi nga zonat e mbrojtura natyrore.
- d) Kalimi i luginave te behet ne vende te pershtatshme.
- e) Ti kushtohet vemendje aspekteve kryesore te mbrojtjes se mjedisit.
- f) Traseja e linjave te kaloje ne zona ku ekzistojne rruge makine te çfaredo lloji qe do te sherbejne per ndertimin e tyre.
- g) Te parashikohen rruget hyrese per tek shtyllat, sidomos per ato kendore, qe do te sherbejne per transportimin e barabaneve te percjellesve dhe mjeteve te shtrirjes dhe terheqjes se percjellesve.
- h) Te zbatohen standartet e projektimit lidhur me distancat e lejuara nga:
 - Shtepite e banimit (dist.horizontale) ose ndertime industriale
 - Rruget e te gjitha kategorive
 - Linjave te tjera elektrike TL, TM, TU.
- k) Te pastrohet traseja e linjes nga bimesia e te gjitha kategorive sipas kerkesave te normave shqiptare te projektimit.

Traseja e propozuar e linjes jepet ne Anekset bashkangjitur dhe eshte bazuar ne hartat topografike me shkalle 1:25'000. Traseja e propozuar e linjes eshte shenuar me vije te kuqe gjithashtu e plotesuar edhe me numrat e kthesave te linjes.

2.2.3 Kushtet klimatike

Te dhenat Meteorologjike

Linja kalon ne nje rajon me kushte klimaterike qe varjojne sipas progresivit te linjes. Per llogaritjen e percjellesave, trosi, shtyllave dhe bazamenteve eshte e domosdoshme te percaktohen drejt kushtet klimatike te rajonit ku do te ndertohet linja Per percaktimin e kushteve klimatike jane marre ne konsiderate te dhenat e Institutit Metereologjik si dhe eksperienca e linjave ekzistuese te ndertuar ne kete rajon.

Ne pjesen me te madhe te linjes drejtimi i eres eshte parallel me te gje qe rrit me shume sigurine e linjes.

Kushtet meteorologjike per projektim

temperature min.e ambjentit	-20 °C
temperature max.e ambjentit	40 °C
temperature minimale e percjellesit	-20 °C
temperature maksimale e percjellesit	80 °C
temperature maksimale e trosit	40 °C
temperature maksimale e trosit gjate LSH per 1s	150 °C
temp.mesatare vjetore	15 °C
temperatura per eren maksimale	-5 °C
temperatura per akull	-5 °C
shpejtesia eres ne 10 m lartesi V_R	35 m/s
Trashesia e akullit mbi percjelles	5 mm

Shtyllat dhe bazamentet e linjes nuk do te projektohen per ngarkesat e termetit. Kjo per faktin se ngarkesat horizontale te eres ne shtylla jane me te medha se sa forcat horizontale te krijuara nga nje termet.

2.3 Qellimi i furnizimit dhe pajisjeve

Projekti do te implementohet si nje kontrate me çelasa ne dore. Ky kapitull tregon qellimin e projektimit dhe instalimit si dhe te furnizim vendosjes dhe sherbimeve te nevojshme duke perfshire te gjithe komponentet e nevojshem dhe sherbimet e paparashikuara por te nevojshme per tipin e kontrates me çelasa ne dore.

Qellimi i spostimit të linjes së transmetimit 220 kV përfshin këto komponente dhe kushte kryesore:

1. Linja ajrore

- a) Linja ajrore 2x220 kV me shtylla metalike vetqëndruese të zinkuara me dy qarqe.
- b) Në këtë spostim linjë do të përdoret një familje shtyllash 220 kV me dy qarqe e cila do të plotësojë standartet dhe kushtet klimatike lidhur me pëmet e ngarkesave sikurse kërkohet në këtë dokument.

Qellimi përfshin gjithashtu montimin dhe instalimin e të gjitha materialeve dhe pajisjeve të nevojshme, punimet civile për bazamentet dhe shtyllat, shtrirjen e tokezimeve nëntoke, testimet në objekt për komisionim si dhe dorëzimin e dokumentacionit.

Kontraktori do të pranojë si të vërteta të pakten punimet, detyrimet dhe shërbimet e mëposhtme për linjën 220 kV.

1. Rilevim i detajuar i trasës së propozuar të linjës dhe familjarizimi me kushtet lokale.
2. Investigimet e nevojshme lokale (përberja dhe rezistenca elektrike e tokës)
3. Projektin e të gjitha pajisjeve dhe materialeve të kërkuara për ta bërë linjën 220 kV të funksionojë në mënyrë që të plotësojë pikesynimin e projektit. Studimet do të përfshijnë përgatitjen e profileve dhe planimetrive të linjës, vendosjen e shtyllave, investigimin dhe raportin e dheut/tokës, projektimin dhe llogaritjet e bazamenteve, llogaritjet elektrike dhe mekanike të përcjellesve dhe trosit, dokumentacioni i projektimit të shtyllave dhe analiza strukturale e tyre, llogaritja dhe zgjedhja e izolacionit të linjës, koordinimi i izolatoreve-morseterise-armatures së linjës, projektimi i mënyrës së varjes së përcjellesve dhe montimit të tyre.
4. Bashkëbisedim me pronarët e tokës dhe autoritetet vendore për përdorimin e tokës së tyre për rrugët hyrëse provizore, magazinimi i materialeve, ngritjen e shtyllave dhe korridorin e linjës. Për më tepër referohu Kushtet e Veçanta të Kontrates.
5. Sigurimi i lejeve nga pronarët e tokës dhe autoritetet vendore për të gjitha aktivitetet në terren.
6. Prokurimi, prodhimi, testimi në uzinë, paketimi, sigurimi, transportimi, zhdoganimi, shkarkimi dhe magazinimi i të gjitha pajisjeve dhe materialeve të kërkuara.
7. Montimi i linjës ajrore të transmetimit 220 kV duke përfshirë (por nuk është domosdoshmërisht e kufizuar) bazamentet dhe punimet civile, mbrojtjen nga erozioni, sistemet e tokezimit, montimi i shtyllave, shtrirja dhe varja e përcjellesave dhe trosit, lidhja në portalet e nënstacioneve, lidhja e fibër optike në çdo kuti bashkuese, instalimi i kompletit të pajisjeve elektrike, marrja në dorëzim i të gjitha punimeve.
8. Furnizimi i pajisjeve dhe mjeteve që kërkohen për montimin, testimin dhe marrjen në dorëzim.
9. Furnizimi i pjeseve rezerve dhe i mjeteve të punës.
10. Dorëzimi i dokumentacionit “As Build” të objektit.
11. Heqja e gjithë mbeturinave, materialeve të ndërtimit dhe punimeve të tjera ashtu siç duhet me qëllim që kantieri të mbetet i pastër dhe në kushte të pranueshme.

Aksesoret për komponentet kryesore të projektit përfshijnë p.sh. materiale bashkuese dhe morseta për përcjellesit, pajisjet për realizimin e bashkimeve të përcjellesave, materialet fiksuere duke përfshirë vidat, bulonat, dadot, rondolet.

Kontraktori duhet të ekzaminojë me kujdes dokumentat e Kontrates dhe të gjitha kushteve që ndikojnë në ekzekutimin e Punimeve dhe të vlerësojë gjitha mundësitë realizuese dhe nevojat.

Te gjithë materialet, projektet, detajet, fabrikimet dhe testimet do të jenë në pajtim me kërkesat e pershkruara me poshtë dhe të detajuara në vizatime. Sidoqoftë, këto kërkesa teknike nuk kufizojnë përgjegjësinë e Kontraktorit për të realizuar të gjithë projektin, punimet dhe furnizimin e të gjithë aksesoreve brenda qelimit, në mënyrë që të bëjë komplet punimet dhe që të jenë të gatshme për funksionim. Asnjë paqartësi ose dykuptim në vizatimet apo në kërkesat teknike nuk do të çlirojë Kontraktorin nga përgjegjësia e furnizimit me materiale dhe punime cilesore.

Te gjitha projektet dhe detajet do të jenë subjekt i aprovimit nga Punedhësi/ perfaqësuesi i Punedhësit. Perfaqësuesi i Punedhësit ka të drejtën të kërkojë kontraktorin, pa kosto shtesë, për çdo ndryshim në projekt dhe detaje, të nevojshme për ta realizuar objektin konform kushteve të kontratës. Kontraktori do të marrë përsipër përgjegjësi të plotë për pershtatshmerinë dhe saktësinë e punimeve, që kerkohen të realizohen. Ai mbetet përgjegjës për sigurimin e të gjitha të dhënave të ndërthurjes me objekte të tjera jashtë objektit të tij të punës.

Ofertuesi duhet të ofrojë sasitë në përputhje me formularin e çmimeve. Këto sasi janë vlerësuar për qelime tenderimi, të bazuara në projektin paraprak. Ato nuk janë të vlefshme për porositetin e materialeve nga Kontraktori. Një verifikim i sasive do të bëhet gjatë fazës së projektimit të detajuar dhe janë subjekt i miratimit nga Punedhësi/perfaqësuesi i Punedhësit. Kontraktori duhet të vendosë sasitë e nevojshme bazuar në projektin e tij final të aprovuar.

2.4 Kerkesat Teknike

2.4.1 Projektimi i Linjes

2.4.1.1 Te pergjithshme

Standartet e pranuar të projektimit për këto projekt do të jenë

KTP 18-87 (Kushtet teknike të projektimit) i cili i referohet normave shqiptare dhe nuk duhet cenuar në asnjë klauzole të projektimit

IEC 60826 (standarti internacional i komisionin elektroteknik IEC)
“Kriteret e projektimit për linjat ajrore”

EN 50341 “Linjat ajrore elektrike që kalojnë AC 45 kV” Standarti i ri Europian EN 50341 i cili

është prezantuar zyrtarisht në të gjitha vendet anëtare të CENELEC

Metoda e projektimit që do të zbatohet për dimensionimin e shtyllave, bazamenteve dhe pajisjeve të linjes është bazuar në konceptin e gjendjes limit të aplikuar në relacion me faktorin e përshtetshëm të sigurisë konform EN 50341 ose konform IEC 60826. Kjo filozofi lejon të merren në konsideratë paqartësitë përpara të perket ngarkesave të jashtme si dhe shpërndarja e rezistencës të komponenteve dhe

materialeve të ndryshme të linjes.

Bazuar në trasenë paraprake të linjes dhe në Kërkesat e përgjithshme dhe të veçanta, kontraktori do të realizojë sipas investigimit të tij, llogaritjet dhe studimet për të kërkuar dhe optimizuar projektimin dhe dizajnimin e linjes. Kontraktori do të jetë përgjegjës për projektimin komplet dhe të kuptueshëm të adaptuar me kushtet e projektit aktual.

2.4.1.2 Parametrat speciale të projektimit

Tabela e mëposhtme paraqet kërkesat minimale të projektimit sipas kënd veshtrimit të sistemit elektrik dhe të dhenave të tjera të përgjithshme (shiko gjithashtu edhe Tabelat e të dhenave).

Tab. 4.1-1: Të dhenat e sistemit elektrik

Tensioni nominal U_n	220 kV
Tensioni maksimal operativ U_s	245 kV
Frekuenca e fuqisë	50 Hz
Niveli i izolacionit baze (shkarkimet nga rrufete)	1050 kV _{peak}
Qëndrueshmëria për kohë të shkurtër ndaj tensionit nominal të frekuencave industriale	460 kV _{r.m.s.}
Niveli i rrymes së lidhjes së shkurter 1 fazore (1s)	25 kA
Rryma e lidhjes së shkurter për kontrollin e qëndrueshmërisë termike të trosit (1s)	8 kA
Distanca e mbulimit të izolacionit IEC60815	20 mm/kV (U_s)
Ditet me shkarkime atmosferike për një vit	40
Lageshtia	80%

2.4.2 Traseja e linjes, rievimi topografik, profilat dhe plani

2.4.2.1 Traseja paraprake e linjes

Duhet të theksohet që traseja e linjes e paraqitur në hartat bashkangjitur është një trase paraprake. Traseja paraqitet në Aneksin 1 dhe bazohet në hartat topografike me shkallë 1:25'000. Në harta është treguar traseja e linjes dhe pozicionet e kthesave të saj.

2.4.2.2 Traseja e linjes dhe rievimi topografik

Kontraktori do të kryej rievimin topografik përfundimtar të linjes bazuar në trasenë e propozuar të linjes duke marrë në konsideratë modifikimet e trasese sikurse mund të kërkojnë nga Punëdhënësi dhe propozimeve për optimizimin e trasese të bera nga vetë Kontraktori edhe duke çvendosur pikat e kthesës. Vizatimet e detajuara përfundimtare për trasenë e përcaktuar do të dergohen Punëdhënësit për miratim. Çmimi i kontratës të përfshijë parashikim për vizatime të detajuara shtese të kërkuara nga Autoritetet Ndërtimore.

Rilevimi topografik te realizohet nga specialiste te kualifikuar dhe me experience. Jo me pak se 15 dite para fillimit te punimeve, kontraktori duhet te dorezoje kualifikimet e personelit te propozuar, programin e punes dhe nje liste te materialeve te pajisjeve topografike per miratim nga Punedhnesi/perfaqesuesi i Punedhnesit. Shefi i grupit te topografeve ne çdo rast duhet te prezantoje veten tek pronaret e tokes para hyrjes ne prone private per qellim te kryerjes se matjeve topografike.

Gjate rilevimit topografik, kontraktori do te kontrolloje gjithashtu prezencen e tubacioneve te ujesjellesit apo gazit, linjave elektrike ekzistuese apo antenat e telekomunikacionit dhe te siguroje qe nuk do kete tension te rrezikshem te induktuar apo ndonje interference tjeter. Ne rast komplikacionesh brenda korridorit te trasese se propozuar te linjes, kontraktori do te pregatise nje zgjidhje teknike dhe ta dorezoje per miratim tek Punedhnesi. Sherbime te tilla mendohen te jene te perfshira ne çmimin e kontrates.

Profilat gjatesore do te realizohen sipas matjeve preçize nga toka ose ajri. Teknikat e matjeve dhe dhe instrumentat e perdorur do te jene elektronike dhe me regjistrim dixhital. Saktesia e matjeve vertikale dhe horizontale duhet te jete e larte.

Kriteret e meposhtme jane te vlefshme per zgjedhjen e trasese se linjes:

- Zonat e populluara te shmangen sa me shume te jete e mundur.
- Te optimizohet kalimi mbi linjat e tjera 110 kV, 35kV ,10kV,6kV dhe 0.4kV rruget kryesore dhe hekurudhat.
- Te zgjidhen pozicione te pershtatshme per kalimin mbi lumenj.
- Hyrjet per ne pozicionin e shtyllave dhe ne vecanti per ato kendore te behen ne menyre te tille qe te lejojne transportimin e barabaneve te percjellesve dhe mjeteve per shtrirjen dhe terheqjen e tyre.
- Te jete e mundshme hyrja ne te ardhmen per qellime mirembajtje gjate kohes se shfrytezimit.
- Ti kushtohet vemendja e duhur aspekteve kryesore ambjentale.
- Te merret ne konsiderate impakti i aktiviteteve ndertuese ne kostot perkatese qe lidhen me to.
- Ti kushtohet vemendja e duhur rrezikut te erozionit dhe thyerjeve ne zonat malore.

2.4.2.3 Profilat gjatesore te linjes

Kontraktori duhet te pergatise projekte te profilave gjatesore me pozicionet shtyllave mbi to. Te gjithë vizatimet jane subjekt i miratimit te Punedhnesit. Vendosja e shtyllave do behet mbi baze te vizatimeve te profilave te tokes te pergatitura nga vete ai dhe te dhenave specifike te projektit.

Principet dhe kushtet e meposhtme te merren ne konsiderate:

- Atje ku pjerresia tertshore e tokes e trasese se linjes tejkalon nga 1 ne 25, niveli i tokes majtas dhe djathas qendres se linjes do te regjistrohet deri ne nje distance prej $\pm 5m$ tek vendndodhjet e shtyllave dhe $\pm 15m$ ne pjesen e mesit te kampates. Keto nivele do te percaktohen mbi profila me vija te nderprera.

- Te gjitha objektet si pengesat, gardhet, varret, hendeqet, rruget, hekurudhat, lumenjte, ndertesat, kanalet, telekomunikacionet dhe te gjitha linjat e tensionit do te tregohen. Numrat e rrugeve ose emrat e tyre do te shenohen ose, neqoftese nuk jane te paklasifikuara, te vendoset destinacioni i tyre. Per hekurudhat te jepet destinacioni, numri i binareve, nese jane apo jo elektrike dhe nivelin ne maje te hekurudhes. Te shenohet niveli i voltazhit per linjat e tensionit.
- Te gjitha ndertesat apo pengesat e larta brenda 15 m nga qendra e linjes do te pasqyrohen me pika si dhe lartesia e tyre e matur bashke distancen e shenuar majtas apo djathtas linjes.
- Pergjate pjeses se poshtme te fletes se profilit do te vizatohet nje harte e trasese, me te njejten shkalle si shkalla horizontale e profilit duke treguar te gjitha objektet perkatese, brenda nje distance prej 10 m ne çdo ane te qendres se trasese se linjes.
- Vendosja e shtyllave do te realizohet me nje program llogarites dhe plotimi kompjuterik, ne te cilin te dhenat e shigjetes se percjellesve (tensionet ose parametrat) jepen si te dhena hyrese.
- Kontrolli do te realizohet me metoda konvencionale duke perdorur shabllonet e varjes se percjellesve ose me programe kompjuterike, te dyja te ofruara nga kontraktori.
- Shabllonet e varjes se percjellesve te perdorur do te jene te pershtatshem per zonen respektive klimatike dhe per kampaten fiktive te seksionit ku do te realizohet vendosja e shtyllave.
- Numrat e shtyllave, tipet e shtyllave, kuota, koordinatat UTM (Universal Transverse Marcator), koordinatat horizontale dhe vertikale te te gjitha ndikojne ne ndertimin e linjes do te paraqiten ne profilin dhe planin e linjes.
- Per te gjitha pozicionet e shtyllave te mbahet nen kontroll kampatat horizontale, vertikale maksimale dhe vertikale minimale, kampatat faktike te shtyllave duhet te jene me te vogla se ato per te cilat ajo eshte projektuar. Duhet te pergatitet lista e shtyllave me parametrat faktike te saj.
- Me nje vendosje optimale te shtyllave ne profil duhet qe gjatesite e kampatave te njepasnjeshme ne nje seksion do te jene sa me afer njera tjetres.
- Per shtyllat ndermjetese raporti i kampates vertikale me ate horizontale te jete e tille qe te garantoje qe kendi i lejuar i inklinimit se girlandes varese “I” te mos tejkalohet.
- Vendosja e shtyllave duhet te marre ne konsiderate qe distanca minimale e lejuar e percjellesve nga toka, rruget, linjat elektrike, etj. te jete jo me e vogel se ajo e specifikuar ne tabelat me Te Dhenat Teknike te linjes. Ne profilat gjatesore te linjes duhet te paraqitet kurbat e varjes se percjellesit te poshtem te linjes per temperaturen maksimale te tij dhe e percjellesit te siperm per temperaturen minimale te tij. Kontraktori duhet te ofroje nje perlllogaritje te distances elektrike per te gjithë kryqezimet e llinjes me objekte te tjere ne menyre qe te evidentojë qe distanca elektrike eshte respektuar per rastin me te disfavorshem. Kalimet e rrugeve nuk do te jene ne nje kend me te vogel se 20°.
- Pemet frutore dhe te mbjellat nuk do te priten dhe distanca elektrike e linjes do te marrin ne konsiderate lartesine e tyre gjate vendosjes se shtyllave.
- Vemendje e vecante do te tregohet prane zonave te populluara ose prane rrugeve ku linja do te jete paralel me linja elektrike ekzistuese. Shtyllat do te vendosen sa me prane atyre te linjes ekzistuese dhe do te jene objekt i miratimit nga Punedhesisit. Sipas kesaj, pozicioni i shtyllave te linjes ekzistuese do te jete qartesisht i shenuar ne vizatimet.

- Numri i shtyllave ndermjetese ne nje seksion linje te drejte (pjesa ndermjet dy shtyllave kendore) te limitohet nga gjatesia e seksionit, i cili nuk duhet ta kaloje 5 km, kjo duhet miratuar nga Punedhenesi.

Po te mos jete specifikuar ndryshe ne kontrate shkalla e profileve do te jete:

- 1:2000 horizontalisht
- 1:500 vertikalisht

Renditja e shtyllave ne profil te behet ne menyre te tille qe te korespondoje me drejtimin e linjes ne harta. Ne pergjithesi, fletet e vizatimit te profilave do te nisin dhe perfundojne me shtylla kendore, pra çdo seksion linje duhet te filloje ne nje flete te re. Kur kjo nuk eshte e mundur sepse fletet dalin shume te gjata, atehere fletet mund te mbarojne me shtylla ndermjetese por kjo e fundit duhet te pasqyrohet ne te dy fletet e njepasnjeshme.

2.4.2.4 Miratimi i trasese se linjes

Kontraktori duhet te paraqese profilat gjatesore, hartat me trasene e linjes dhe listen e shtyllave tek Punedhenesi per miratim duke perfshire perlogaritjet qe evidentojne qe ne kryqezimet me objekte te tjera jane plotesuar te gjitha kerkesat. Vendorsja e detajuar e shtyllave te tregojne me sakte vendndodhjet e shtyllave ne menyre qe te identifikohen lehtesisht pronaret perkates te tokes. Si shtese, ne harta te tregon te gjitha rruget hyrese te nevojshme per punimet e ndertimit qe duhet te paraqitet bashke me profilat gjatesore tek Punedhenesi per miratim.

Bisedimet me pronaret e tokes dhe Autoritetet vendore lidhur me vendndodhjet e shtyllave, trasese se linjes, hyrja ne linje per punime ndertimi dhe kompensimin per te korrat, demtimet e perkohshme etj, do te zgjidhen nga vet Kontraktori.

2.4.3 Mbrojtja e mjedisit

2.4.3.1 Te pergjithshme

Nje studim per Vleresimin e Impaktit ne Ambjent qe shkakton implementimi i ketij projekti do te pergatitet. Ky studim duhet te marre ne konsiderate legjislacionin shqiptar per mbrojtjen e ambjentit. Ne kete kapitull perfishihen vetem konkluzione udhezuese.

Kontraktori nxitet ne respektimin e kerkesave te legjislacionit kombetar per mbrojtjen e mjedisit. Kontraktori do te marre te gjitha masat per shmangien e demtimeve ndaj publikut, tokes, prones, te mbjellave, etj dhe do te siguroje qe te gjitha punet do te mbikqyren ne menyre te pershtatshme keshtu qe demtimet do te shmangen sa me shume te jete e mundur.

Ne rastin kur kontraktori konsideron qe demtimi nuk mund te shmanget, neqoftese puna do te vazhdoje normalisht, ai do te njoftoje perfaqesuesin e Punedhenesit lidhur me kete. Neqoftese perfaqesuesi i Punedhenesit konfirmon qe nje demtim i tille i pashmangshem do te ndodhe, punedhenesi do te jete pergjegjes per kompensimin ne perputhje me demin dhe kontraktori do te procedoje me punet brenda limiteve te dhena nga punedhenesi.

Te gjitha materialet e teperta do të hiqen pas montimit dhe vendi do të lihet në kushte të pastra dhe të rregullta. Rregullat dhe procedurat e mëposhtme do të respektohen me kujdes nga kontraktori për të mbrojtur mjedisin:

- Kontraktori premton të trajtojë mbeturinat në përputhje me ligjet shqiptare.
- Kontraktori premton të trajtojë të gjithë mbeturinat e rrezikshme, të gjeneruara nga aktiviteti i tij në kantiere në përputhje me ligjin aktual të rregullores mjedisore nga autoritetet lokale.
- Kontraktori premton të depozitojë të gjitha pajisjet e çmontuara që përmbajnë substanca të rrezikshme në vende të Punedhënesit, të cilat janë të mbrojtura nga rrjedhjet.
- Në rast se substanca të rrezikshme rrjedhin në sipërfaqe tokësore dhe ujore për shkak të aktivitetit të Kontraktorit, ai është përgjegjës dhe ndermerr veprime permiresimi. Ai do të sigurojë me kostot e tij likuidimin e demtimeve të shkaktuara.

2.4.3.2 Mbrojtja e bimesise

Kontraktori do të limitojë levizjet e brigadave dhe mjeteve të tij në trasenë e linjës dhe rruget hyrese të aprovuara, kështu që të minimizojë demtimin të mbjellave, drureve frutore dhe prones. Asnjë levizje e makinerive dhe pajisjeve nuk lejohet jashtë rrugëve hyrese të aprovuara dhe platformave të ndertimit.

Pemet frutore dhe të mbjellat nuk do të levizen fare. Asnjë pemë s’mund të pritët pa lejen e Punedhënesit. Rrenjet dhe bimët e tjera nuk do të levizen me qellim parandalimin e erozionit sipërfaqësor. Lenda drusore duhet të transportohet në vendndodhje siç është përcaktuar nga punedhënesi. Djegia në kantiere ndalohet rreptesisht.

Rruget hyrese do të limitohen siç është specifikuar në paragrafin 2.4.11: Rruget hyrese. Preferohet hapja e rrugëve drejt pozicionit të shtyllës në vend të rrugëve të vazhdueshme hyrese përgjatë linjës. Rruget hyrese do të ecin gjithmone poshtë nivelit të shtyllave për të zvogeluar impaktin eroziv dhe të ndertohen siç specifikohen në 2.4.11.

Për shkak të formacioneve shkëmbore karstike në disa pjesë të linjës, masat për mbrojtjen e sipërfaqes dhe zvogelimin e erozionit (dranazhimi, platformat e vogla, hedhja e gureve, gabionet etj) janë specifikuar në paragrafet 2.4.11: Masat mbrojtëse nga Erozioni.

Ulluqet dhe rrepirat do të zhduken, demtimet e kanaleve, terracave, rrugëve dhe vecorite e tjera të tokës do të korrigjohen, dhe toka do të kthehet në kushtet e saj origjinale.

Kontraktori do të jetë përgjegjës tek përdoruesit e tokës, që përshkohen nga linja e transmetimit për çdo demtim të prones personale që rezulton për faj ose neglizhencë të tij, përfshirë demtimin e shkaktuar nga humbja e gjese se gjalle, dhe ai do të zhdemtojë demin e shkaktuar prones private nga neglizhenca e tij. Kontraktori do të jetë përgjegjës për njoftimin me shkrim të Punedhënesit për të gjitha rastet e demtimit të plantacioneve të të mbjellave, gjese se gjalle, etj.

Kur Kontraktori shkakton dëm përtej limiteve të caktuara ose në një shkallë, të cilën përfaqësuesi i Punedhënesit e konsideron të tepert, kontraktori do të jetë përgjegjës për sjelljen në gjendjen e mëparshme dhe/ose kompensimin. Neqoftese në rrethana të tilla, Kontraktori deshton të kompensojë demin, dhe për mendimin e përfaqësuesit të Punedhënesit progresi i punëve duket sikur ngec, atëherë punedhënesi do të negociojë dhe zgjidhë çështjen dhe

kostoja e kesaj gjeje do te zbritet nga pagesat qe do ti behen kontraktorit.

Kontraktori do te perdore te gjitha mjetet e duhura per te kontrolluar pluhurin ne rruge, zonat e ndertimit dhe gropat e marra me qera. Siperfaqet do te lagen rregullisht per te parandaluar pluhurin qe mund te behet telash per publikun dhe mund te interferoje me mbarevajtjen dhe ekzekutimin e rregullt te punes.

2.4.3.3 Mbrojtja e gjese se gjalle

Masat adekuate do te merren nga kontraktori per te parandaluar humbjen apo demtimin e gjese se gjalle gjate ekzekutimit te puneve dhe deri ne rivendosjen e gardheve, mureve, pengesave, portave dhe te tjera si keto te kompletohen.

Kontraktori nuk do te sjelle asnje qen brenda apo prane kantjerit ose te lejoje ndonje nga punonjesit e tij, perfaqesuesit apo agentet apo ndonje nenkontraktor te sjelle ndonje qen ne apo prane kantjerit, dhe do te heqe ne menyre immediate çdo qen qe mund te jete ne apo prane kantjerit, si prishje e kesaj mase.

Kontraktori do te jete i detyruar per çdo demtim apo humbje te gjese se gjalle te bindet me kerkesat e mesiperme. Mjete parandaluese do te vendosen ne te gjitha rrjetat e shtyllave te celikut dhe zgjatimet e shtyllave per te shmangur rrezikun qe gjeja e gjalle te zihet ndermjet shtyllave dhe te demtohet.

2.4.4 Shtyllat

2.4.4.1 Udhezime te pergjithshme

kerkesat teknike te meposhteme duhet te mbulojne blerjen e materialeve, prodhimin, bashkimin e pjeseve, fabrikimin, inspektimin dhe paketimin per ngritjen e shtyllave.

Te gjitha materialet, disenjimet, detajet, fabrikimi dhe testet duhet te behen ne perputhje me kerkesat e paraqitura, me detajet sipas vizatimeve dhe me specikimet teknike perkatese ne paragrafin 2.5; Te dhena teknike.

Projektet elektrike dhe mekanike duhet te jene konform kerkesave te EN 50341-1 ose IEC 60826 .

Te gjitha ndryshimet e nevojshme ne detaje per kryerjen e projektit konform kerkesave dhe specifikimeve teknike, duhet te mbahen nga Kontraktori pa kosto shtese per punedhesisin. Neqoftese verifikohet ndonje pasaktesi, te gjitha shpenzimet per ta kryer punen sic duhet do te mbulohen nga Kontraktori.

Ne rastet e paraqitjes se projekteve te shtyllave ekzistuese, duhet te vertetohen kerkesat elektrike dhe mekanike minimale qe te ofrohet nje zgjidhje optimale. Skica te tilla do te jene nen pergjegjesine e Kontraktorit (shiko par.2.5; Te dhena teknike.), ose te ofrohen projekte te rregulluara ne forme te pershtatshme. Projekte te tilla te provuara dhe vizatimet e montimit te tyre jane pergjegjesi e kontraktorit, por llogaritjet e projekteve te shtyllave te pershtatura duhet te perfshihen ne propozim per te lejuar vleresimin teknik te ofertes.

2.4.4.2 Materialet

Te gjitha materialet duhet te jene te reja dhe te firmave me emer, me cilesine me te larte per kushtet dhe ndryshimet atmosferike si temperatura dhe presioni atmosferik qe mund te perballen me konstruksionin e shtylles dhe te ndikojne ne efikasitetin e saj. Asnje pjese metalike me difekt nuk duhet te perdoret ne konstruksione. Vemendje te veçante duhet ti kushtohet eliminimit te mundesise se korozionit qe mund te rezultoje nga efekte galvanike. Skicat, perzgjedhja e materialeve dhe e te gjithë metodave te korozionit duhet te coje ne nje minimizim te ketyre efekteve.

Materialet e perdorura per konstruksionin duhet te jene konform kodeve dhe standarteve te meposhtme.

Ne qofte se materialet nuk do te perputhen me keto kode dhe standarde, ato duhet te aprovohen nga Punedhënesi.

Materialet metalike per konstruksionin e shtyllave duhet te jene si me poshte:

a) **Tuba dhe materiale te sheshta**

Te gjitha materialet duhet te jene te perpunuara me nxehtesi ose me presion dhe duhet te jene konform cilesise S235JO dhe S235J2G3/G4 dhe S355JO dhe S355J2G3/G4, perkatesisht duke ju referuar standartit EN 10025 ose ekuivalente me te.

Cilesite e perberjeve kimike dhe mekanike te metaleve duhet te perputhen me standartet EN 10025 dhe te jene te pershtatshme per te punuar ne zonen e ketij objekti.

b) **Bulonat lidhes, dadot dhe rondelet**

Te gjithë bulonat metalik lidhes, dadot dhe rondelet duhet te jene konform ISO 898-1 dhe -2 ose ekuivalent. Duhet te perdoren vetem dado te klasit 5.6 dhe/ose 8.8.

c) **Pajisjet bllokuese**

Te gjithë bulonat lidhes duhet te jene me nje rondele te sheshte dhe nje rondele suste.

d) **Shenjat e shtylles**

Shenjat, konsistojne ne shenja per qarkullimin ajror, emertimi i fazave, emertimi i qarqeve, shenjat e rrezikut, emertimi i linjes dhe numrat e shtyllave. Te gjitha keto duhet te jene prej metali te emaluar ne te dyja krahet ose prej alumini. Trashësia nuk duhet te kaloje 2mm. Gjuha e perdorur ne keto shenja do te jete gjuha e vendase.

2.4.4.3 Projekti

2.4.4.3.1 Metoda e projektimit

Filozofia e projektit duhet te bazohet ne konceptin e gjendjes limit e aplikuar ne bashkepunim me metoden e faktorit te sigurise sipas standartit EN 50341.

Sipas ketij koncepti, rezistenca e ngarkeses se komponenteve perberes duhet te kontrollohet kundrejt veprimeve maksimale te zbatuara ne pjeset e linjave ajrore duke perfshire dhe koeficientet e sigurise:

$$E_d \leq R_d$$

$$E_d \rightarrow \Sigma(\gamma_F \cdot F_K) \leq R_d = R_K / \gamma_M$$

Ne llogaritjet, ngarkesat fizike jane rritur me koeficiente te sigurise ne menyre qe te zvogelohen gabimet e mundshme.

2.4.4.3.2 Tipet e shtyllave dhe skema gjeometrike e tyre

Ne kete linje do te montohet nje familje shtyllash 220 kV me dy qarqe. Familja e shtyllave te siper permendura specifikohet si me poshte mbi bazen e madhesise se kendit dhe aftesise mbajtese te shtyllave.

Per trashesi akulli 5 mm deri ne km e 15-te sipas progresivit.

- TM2a, shtylle e lehte kendore me kend deri ne 30 ° me aftesi perdorimi per kampatat horizontale dhe vertikale mesatare.
- TE2a, shtylle mesatare kendore me kend 31 deri 60 ° dhe shtylle fundore per kend 0 deri 45 ° ne drejtim te linjes dhe kampaten e portalit.

Kampatat qe duhet te perballojne shtyllat jane sipas Anexit e specifikimeve teknike

Shtyllat duhet te permbajne keto shtesa/reduktime:

Tipi i shtylles	Shtesat ne trupin e shtylles
TM2	-3, ±0, +3,
TE2	-3,±0, +3,+6,+9,+12

Skema gjeometrike e shtyllave duhet te permbush kerkesat kryesore sikurse tregohet ne anekset perkatese dhe do te jene te tilla qe te realizojne kerkesat minimale per distancen ndermjet percjellesve dhe pjeseve metalike te tyre, si dhe percjellesve me token.

2.4.4.3.3 Distancat elektrike

Pozicionimi i percjellesave dhe trosit ne shtylle do te percaktohen duke marre ne konsiderate kushtet minimale te distancave elektrike.

- Distancat elektrike midis vete fazave dhe midis fazave dhe troseve ne mes te kampates, era mungon.
- Distancat elektrike midis pjeseve elektrike dhe pjeseve metalike
- Kendi mbrojtes i trosit
- Distancat elektrike nga toka dhe objekteve
- Distancat elektrike midis percjellesave ne shtylle

Ne detaje:

a) Distanca elektrike midis vete fazave dhe midis fazave dhe trosit ne mes te kampates, era mungon.

Distanca faze - faze ne [m]

$$c = k \cdot \sqrt{f_{\max} + l_i} + 0.75 \cdot D_{pp}$$

Distanca faze-tros

$$c = k \cdot \sqrt{f_{\max} + l_i} + 0.75 \cdot D_{el}$$

ku:

- k: faktori ne sipas EN 50341-3-4, Tabela 5.4.3/DE.2
- k=0,75 per distancen vertikale
- k=0,62 per distancen horizontale
- k=0,75 per distancen ndermjet percjellesve te trosit
- l_i : gjatesia transversale e inklinimit te girlandes mbajtese te izolatoreve [m]
- f_{\max} : shigjeta maksimale e kampates me te gjate [m]
- D_{pp} : distanca elektrike min. ndermjet fazave; per linjat 220 kV : $D_{pp}= 2.0$ m
- D_{el} : distanca elektrike min. ndermjet fazave dhe tokes ; per linjat 220 kV : $D_{el}= 1.70$ m

Dimensionet e traversave (kraheve) te shtyllave kendore te jene te tilla qe te sigurojne distancen horizontale ndermjet percjellesve ne planin normal me percjellesit te mos jene me te vogla se ne shtyllen ndermjetese normale. Mbajtesja e trosit duhet te siguroje distancen elektrike ndermjet percjellesve dhe trosit si dhe kendin mbrojtes te percjellesve nga rrufete.

- Distanca faze-faze dhe faze-tros ne mes te kampates percakton kampaten maksimale per shtyllen respektive.
- Distanca maksimale midis dy shtyllave te tipeve te ndryshme eshte mesatarja e kampates maksimale te dy shtyllave.

b) Distanca elektrike midis pjeseve me tension dhe trupit te shtylles.

Distanca minimale elektrike midis pjeseve me tension dhe trupit te shtylles duhet te konsiderohet ne menyra te ndryshme per kende te ndryshme te inklinimit te girlandave ne shtylla ne korespondence me tre mbitemsiomet problematike (shkarkimet atmosferike, çkyçjet dhe frekuenca e fuqise), sikurse pershkruhet ne tabelen e meposhtme:

Tabela 4.4-4: Distanca elektrike minimale ndermjet pjeseve ne tension dhe pjeseve te tokezuara te trupit te shtylles.

Distanca specifikuuar	Distanca elektrike, era mungon	2.00 m	elektrike e do te
	Distanca elektrike per rastin <ul style="list-style-type: none"> Inklinimi i girlandes "I" te izolareve per 58% te eres maksimale ne percjellesa. Girlande mbajtese izolatoresh tipi "I" per harqet e shtyllave kendore e inklinuara 20 ° Harku lidhes ne shtyllat kendore i inklinuara 20 ° 	1.275	
	Distanca elektrike per rastin <ul style="list-style-type: none"> Inklinimi i girlandes "I" te izolareve per rastin e erens maksimale ne percjellesa. Girlande mbajtese izolatoresh tipi "I" per harqet e shtyllave kendore e inklinuara 35 ° Harku lidhes ne shtyllat kendore i inklinuara 35 ° 	0.43	

konsiderohet si dimensionimi minimal qe duhet parashikuar midis pjeseve te jashtme te hekurit shtylles ne piken me te afert te percjellesit te linjes.

Per girlandat mbajtese tip "I" te izolareve te inklinuar per ere te moderuar dhe ere maksimale, raporti i kampates vertikale kundrejt kampates horizontale duhet te jete :

- 0.70 per shtyllat ndermjetese S2 dhe H2

Kendi i inklinimit te girlandes se izolareve te llogaritet me:

$$\alpha = \arctan \frac{Q_{Wc} + 0.5 \cdot Q_{Wi}}{r \cdot Q_{Gc} + 0.5 \cdot Q_{Gi}}$$

ku:

- Q_{Wc} - era ne percjelles
- Q_{Wi} - era ne girlanden e izolareve
- r - raporti i kampates vertikale kundrejt kampates horizontale
- Q_{Gc} - pesha e percjellesit
- Q_{Gi} - pesha e girlandes se izolareve

1) Era me perseritje nje here ne 3 vjet korespondon me 58% te eres maksimale.

c) Kendi mbrojtjes i trosit

Kendi mbrojtjes i trosit kundrejt percjellesve te linjes te jete jo me pak se 20 °. Shigjeta e varjes se trosit ne regjimin e temperatures mesatare vjetore te jete 10 % me e vogel se ajo e percjellesit per kampaten fiktive.

d) Distancat elektriket nga toka dhe objektet

Distancat elektrike vertikale minimale nga toka dhe objektet e ndryshme nen linje specifikohen ne par. 2.5; Te dhena teknike.

Shigjetat maksimale dhe minimale të percjellesave duhen llogaritur në kushtet pa ertë, për temperaturat maksimale dhe minimale të percjellesit, siç tregohet dhe në par. 2.5; Të dhëna teknike.

Kontraktori duhet të paraqesë në ofertën e tij leshimin total të percjellesit me kalimin e kohës për një periudhë 10 vjeçare dhe të paraqesë atje edhe se si është marrë parasysh ky leshim duke rritur tensionin fillestar në percjellesa.

4.4.3.4 Ngarkesat dhe rastet e ngarkesave.

Pesha vertikale

Pesha vertikale e dheut, bazamenteve, shtyllave, percjellesve, girlandave të izolatoreve dhe të gjitha pajisjeve do të merren në konsideratë gjatë llogaritjeve. Kur është e domosdoshme do të merret në konsideratë edhe pesha e akullit në percjellesa dhe girlandat e izolatoreve. Densiteti i akullit do të merret 9000 N/m^3 (akull i pastër)

Ngarkesat e ertës

Ngarkesa e ertës në pajisjet e linjës dhe në shtylla duhet të llogaritet bazuar në shpejtësinë e ertës maksimale të pranuar për projektin duke shtuar edhe koeficientet respektive të lartësisë mbi tokë në përputhje me EN 50341-1, kapitulli 4.2.2.1.6, 4.2.2.2, 4.2.2.4.1, 4.2.2.4.2 dhe 4.2.2.4.3.

Shpejtësia e ertës në varesi të lartësisë $V_h = 0.19 \cdot \ln(h/0.05) \cdot V_R$

Lartësia aktuale nga toka

- për percjellesat h – lartësia mesatare nga pikat e kapjes
- për insulator strings h – maximum altitude of attachment point
- për tower sections h – lartësia në pikat e mesme të çdo seksioni

Presioni i ertës $q_h = 0.5 \cdot 1.225 \cdot V_h^2$

Era në percjelles $Q_{wc} = q_h \cdot G_q \cdot G_L \cdot C_c \cdot d \cdot (L_1 + L_2)/2 \cdot \cos^2 \phi$

$$G_q = 1.0$$

$$G_L = 1.3 - 0.082 \ln((L_1 + L_2)/2)$$

$$C_c = 1.0$$

d = diametri i percjellesit

L = kampata horizontale

$L_{1,2}$ = gjatësia e kampatave fqinje

ϕ = këndi i drejtimit të ertës me percjellesit

për ϕ e ndryshme nga 0.

Era në girlandat e izolatoreve

$$Q_{Wins} = q_h \cdot G_q \cdot G_{ins} \cdot C_{ins} \cdot A_{ins}$$

$$G_q = 1.0$$

$$G_{ins} = 1.05$$

$$C_{ins} = 1.2$$

A_{ins} = projeksioni i sipërfaqes së gërrandës së izolatoreve

Era në shtyllë

$$Q_{Wt} = q_h \cdot G_q \cdot G_t \cdot (1 + 0.2 \cdot \sin^2 \varphi) \cdot (C_{t1} \cdot A_{t1} \cdot \cos^2 \varphi + C_{t2} \cdot A_{t2} \cdot \sin^2 \varphi)$$

$$G_q = 1.0$$

$$G_t = 1.05$$

$C_{t1,2}$ = koeficienti i rezistencës ndaj erës në sipërfaqes së shtyllës

A_{t1} = sipërfaqja efektive e elementeve të faqes 1

A_{t2} = sipërfaqja efektive e elementeve të faqes 2

φ = këndi i drejtimit të erës në shtyllë

Ngarkesa e akullit

Ngarkesa bazë e akullit në percjelles $Q_I = (d_i^2 - d_0^2) \cdot \pi / 4 \cdot 9000$ in [N/m]

d_i - diam. pPercjellesit me akull [m]

d_0 - diam. pPercjellesit pa akull [m]

Ngarkesa e me ere dhe akull

Ere mbi percjellesin me akull

$$Q_{Wci} = 0.4 \cdot q_h \cdot G_q \cdot G_L \cdot C_c \cdot d_i \cdot (L_1 + L_2) / 2 \cdot \cos^2 \varphi$$

Tensioni në percjelles

Tensioni në percjellesë dhe tros duhet të përcaktohen nga Kontraktori. Llogaritja e tensionit duhet të bazohet në supozimet e mëposhtme:

- a) tensioni mesatar vjetor i percjellesave dhe trosit ndodh për kushtet:
 - jo ere (0 m/sec)
 - temperatura mesatare vjetore e ambjentit
- b) tensioni maksimal i percjellesave gjatë punës ndodh për kushtet:
 - e presioni i erës maksimale të pranuar ose
 - e temperaturës minimale të ambjentit të pranuar ose
 - e ngarkesës së akullit dhe pa ere
 - e ngarkesës së akullit me ere të reduktuar

Ngarkesat e ndertimit dhe mirembajtjes

Kontraktori duhet të paraqesë për miratim propozimet e tij për ngarkesat që do të zbatohen në shtylla gjatë shtrirjes dhe terheqjes së percjellesve si dhe në përputhje me koeficientet e sigurisë për shtyllat dhe bazamentet që jepen në tabelat e të dhenave teknike për kushtet e mëposhtme:

- Komponentet e tensionit në percjellesa dhe tros për gjithë kohën e vendosje-terheqjes së tyre për temperaturën minimale dhe pa ere (përfshirë të gjitha etapat e instalimit të percjellesave)

- Komponentet e tensionit ne percjellesa dhe tros per gjithe kohen e vendosje-terheqjes se tyre per ngarkese te eres 50% te presionit maksimal te eres ne percjellesa, girlanda izolatoresh, shtylle, etj. (perfshire te gjitha etapat e instalimit te percjellesave)
- Ngarkesat vertikale per kushte normale pune, plus 3.0 kN qe veprojne vertikalisht ne secilen traverse.
- Çdo element i shtylles i pjerret me pak se 30 grade ne horizontal duhet llogaritur te kete faktoret specifike te sigurise kur behet fjale per ngarkesat ne mirembajtjen qe pershkruhen ne kete kapitull, se bashku me ngarkesen vertikale prej 1.5 kN qe veprojne ne mes te gjatesise pa mbeshtetje te elementit.

Rastet e ngarkesave ne struktura (shtyllat)

Rastet e ngarkesave jane ne varesi te standartit qe aplikohet

Sipas standartit IEC 60826 shtyllat do te projektohen per regjimet e meposhtme:

SHTYLLAT NDERMJETESE

Rasti 1- Kushte normale punekoef. sig 1.8

Kushte e operimit: Shtypja e eres maximale, pa prezence akulli

Rasti 2 - Kushte normale punekoef. sig 1.8

Kushte e operimit: Ngarkese akulli , pa shejtesi ere

Rasti 3 - Regjimi antikaskadekoef. sig 1.5

Kushtet e ngarkimit: percjelles ne temp minimale, pa ngarkese akulli dhe pa ngarkese ere.

Dispalancimi i terheqjes gjatesore ne nje ane te percjellesit dhe trosit ne vlere 10% te terheqjes

Rasti 4 - Percjelles i keputurkoef. sig 1.5

Kushtet e ngarkimit: percjelles ne temp minimale, pa ngarkese akulli dhe pa ngarkese ere.

Terheqje e njeanshme nga keputja e nje trosi. Terhqeja e nje-anshme me 100% te terheqjes

Rasti 5 - Percjelles i keputurkoef. sig 1.5

Kushtet e ngarkimit: percjelles ne temp minimale, pa ngarkese akulli dhe pa ngarkese ere.

Terheqje e njeanshme nga keputja e nje percjellesi. Terhqeja e nje-anshme me 70% te terheqjes

(Kjo sepse ne shtyllat ndermjetese terheqja reduktohet me 30% nga levizje e izolatoreve)

SHTYLLAT ANKERORE

Rasti 1- Kushte normale punekoef. sig 1.8

Kushte e operimit: Shtypja e eres maximale, pa prezence akulli

Rasti 2 - Kushte normale punekoef. sig 1.8

Kushte e operimit: Ngarkese akulli , pa shejtesi ere

Rasti2.1- Kushte normale punekoef. sig 1.8

ASSUMPTION 2.1 – Normal Condition – F. of S. = 1.80

Kushte e operimit: Ngarkese akulli , me gjysmen e shpejtesise se eres

Rasti 3 - Regjimi antikaskadekoef. sig 1.5

Kushtet e ngarkimit: percjelles ne temp minimale, pa ngarkese akulli dhe pa ngarkese ere.

Dispalancimi i terheqjes gjatesore ne nje ane te percjellesit dhe trosit ne vlere 60% te terheqjes

Rasti 4 - Percjelles i keputurkoef. sig 1.5

Kushtet e ngarkimit: percjelles ne temp minimale, pa ngarkese akulli dhe pa ngarkese ere.

Terheqje e njeanshme nga keputja e nje trosi. Terheqja e nje-anshme me 100% te terheqjes

Rasti 5 - Percjelles i keputurkoef. sig 1.5

Kushtet e ngarkimit: percjelles ne temp minimale, pa ngarkese akulli dhe pa ngarkese ere.

Terheqje e njeanshme nga keputja e nje percjellesi. Terheqja e nje-anshme me 100% te terheqjes

SHTYLLAT FUNDORE

Rasti 1- Kushte normale punekoef. sig 1.8

Kushte e operimit: Shtypja e eres maximale, pa prezence akulli

Terheqja e nje-anshme me 100% te forces terheqese ne percjelles dhe ne trose njekoheisist

Rasti 2 - Kushte normale punekoef. sig 1.8

Kushte e operimit: Ngarkese akulli , pa shejtesi ere

Terheqja e nje-anshme me 100% te forces terheqese ne percjelles dhe ne trose njekoheisist

NE rast se shtyllat do te projektohen sipas EN 50-341

Standarti europian EN 50341-1 (tabela 4.2.7) rekomandon rastet e meposhtme te ngarkesave. Rastet e ngarkimit qe duhet te merren ne konsiderate per projektimin e shtyllave dhe bazamentet e tyre jane raste pune normale dhe te veçante si me poshte:

- Era maksimale transversale, pa akull (N1)
- Era maksimale 45°, pa akull (N2)
- Akull me ere te reduktuar transversale (N3)
- Akull me ere te reduktuar 45 ° (N4)
- Rezistenca ndaj efektit te rrezimit kaskade per shtyllen kendore (N5)
- Percjelles edhe tros i keputur (E1)
- Rezistenca ndaj efektit te rrezimit kaskade per shtyllen ndermjetese (E2)
- Montimi dhe mirembajtja (E3).

Shtyllat me dy qarqe kontrollohen per te dy rastet, nje qark i montuar (te gjithë percjellesit ne nje ane te shtylles dhe trosi te montuar) dhe dy qarqe te montuar. Per qarkun e dyte ne te ardhmen, duhen marre ne konsiderate te njejtet percjelles te fazes dhe pajisje te linjes.

Kombinimi i ngarkesave (ngarkesat e aplikuara ne te njejtën kohe) duhet marre ne konsiderate per rastet normale dhe ato te vecanta te ngarkesave qe permblidhen ne tabelen e meposhtme.

Tabela 4.4-5: Rastet e ngarkesave ne shtyllë

Shtylla Tipi	Ngarkesat ne Raste Normale pune			Ngarkesave ne Raste te Vecanta pune		
				Percjellsa te keputur	Rezimi nje pas nje	Montimi dhe mirembajtja
	N1, N2	N3, N4	N5	E1	E2	E3
Ndermjetese	<ul style="list-style-type: none"> • Pesha vetjake • Era ne shtyllë, percjellesit dhe pajisjet e tjera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pesha vetjake • Ngarkesa nga akulli • Era e reduktuar ne shtyllë , ne aksesore dhe percjellesat e ngrire 		<ul style="list-style-type: none"> • Pesha vetjake • Ngarkesa e akullit • Reduktimi i tensioni te percjellesave ose trosit te njeres ane (te dy nen veprin e eres dhe akullit njekohesisht) me 50% per percjellesit e fazes dhe 65% per trosin dhe qe vepron ne çdo pike kapje ne shtyllë 	<ul style="list-style-type: none"> • Pesha vetjake • Ngarkesa e akulli • Reduktimi i tensioni te percjellesave ose trosit te njeres ane (te dy nen veprin e eres dhe akullit njekohesisht) me 20% per percjellesit e fazes dhe 40% per trosin dhe qe vepron ne çdo pike kapje ne shtyllë njekohesisht 	<ul style="list-style-type: none"> • Pesha vetjake • Ngarkesat e montimit dhe mirembajtjes • a) Pa ere • b) 50% e eres maksimale ne shtyllë, percjelles, aksesore pa ngarkesen e njeriut ne shtyllë
Ankerore	<p>(N1 and N2 only)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pesha vetjake • Era ne shtyllë, aksesore dhe percjellesa • Tensioni i percjellesave nen veprimin e eres 	<p>(N4 and N5 only)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pesha vetjake • Ngarkesa nga akulli • Ere e reduktuar ne shtyllë, aksesore dhe percjelles me akull • Tensioni i percjellesave nen veprimin e eres dhe akullit 	<ul style="list-style-type: none"> • Pesha vetjake • Ngarkesa nga akulli • 2/3 e tensionit te percjellsave nen veprimin e eres dhe akullit, qe vepron ne te gjitha pikat e kapjes ne njeran ane njekohesisht (Zbatohet per te gjitha shtyllat me te gjithë 	<ul style="list-style-type: none"> • Pesha vetjake • Ngarkesa e akulli • Reduktimi i tensioni te percjellesave ose trosit te njeres ane (te dy nen veprin e eres dhe akullit njekohesisht) me 100% per percjellesit e fazes ose trosin dhe qe 		<ul style="list-style-type: none"> • Pesha vetjake • Ngarkesat e montimit dhe mirembajtjes • a) Jo ere, tensioni i percjellesit per temp min. • b) 50% e ngarkeses maksimale te eres ne shtyllë, aksesore, percjelles, pa ngarkesen e njeriut

			qarqet e montuar)	vepron ne çdo pike kapje ne shtylle		
Fundore	<ul style="list-style-type: none"> • Pesha vetjake • Ngarkesa nga era ne shtylle,aksesore,percje • Tensioni i percjellesave nen veprimin e eres ne njeren ane 	<ul style="list-style-type: none"> • Pesha vetjake • Ngarkesa nga akulli • reduktimi i tensionit te eres ne shtylle, aksesore, percjelles • Tensioni i percjellesave nen veprimin e eres dhe akullit ne nje ane 		<ul style="list-style-type: none"> • Pesha vetjake • Ngarkesa e akulli • reduktimi i tensionit te percjellesve ose trosit (te dy nen veprimin e ers dhe akullit) me 100 % veprim ne çdo nje pike kapje ne shtylle 		

Koeficientet pjesor te sigurise

Koeficientet pjesor te sigurise aplikohen ne ngarkesa te ndryshme brenda rasteve te ngarkimit respektive:

Tabela 4.4-6: Faktoret e ngarkesave per veprim

Load Cases		Load factor
N1 ... N5	eregW,N	1.35
	akullgI,N	1.35
	Tensioni ne percjellesgC,N	1.35
	DeadweightgG	1.1/1.0 ¹⁾
E1, E2	eregW,E	1.0
	akullgI,E	1.0
	Tensioni ne percjellesgC,E	1.0
	DeadweightgG	1.1/1.0 ¹⁾
E3	DeadweightgG	1.1/1.0 ¹⁾
	Te gjithë variablat e ngarkesesgP	1.5

¹⁾gG= 1.0 per kushtin ngritje lart

2.4.4.3.5 Analiza strukturore

Te pergjithshme

Per projektimin e struktures se shtylles kontraktori duhet te perdori metoden tre dimensionale te pa percaktuar per shtangesine. Megjithate kontraktori mund te propozoje per aprovim dhe te perdore edhe ndonje metode te provuar projektimi.

Programi llogarites qe do te perdoret duhet te studiohet dhe testohet nga nje institut i certifikuar, i pranueshem nga Punedhenesi. Saktesia e metodes llogaritesese dhe ajo e progamit llogarites duhet te konfirmohet nga testi i plote i shtylles ne ngarkese.

Te dhenat hyrese do te tregojne gjithë ngarkesat dhe menyren e tyre te aplikimit perfshire dhe percaktimin e ngarkeses se eres ne shtylle. Ngarkesa e eres ne shtylle do te aplikohet ne çdo pike paneli pergjate lartesisë se shtylles.

Kontraktori duhet te paraqese te dhenat e meposhtme:

- Emri dhe versioni i programeve kompjuterike dhe standardet e aplikuara per analize strukturore
- Llogaritja e detajuar e ngarkesave

- Skema e pemes se ngarkimit
- Skema gjeometrike e modelit te shtylles per analize strukturore, duke treguar elementet modelimit individuale (p.sh. trareve, fiksuesit, stabilizant) duke perfshire joints (nyjet)
 - Etiketimi dhe shkalla e lirise te nyjeve
 - Skema gjeometrike e shtylles ne te kater faqet per te treguar etiketimin e nyjeve
 - Koordinatat tre dimensionale te te gjitha nyjeve te shtylles ne forme elektronike (p.sh. Auto-CAD.dwg)

Rezultatet e analizes strukture te shtylles do te paraqiten ne nje table.

Sforcimi total ne çdo element per çdo rast ngarkese edhe per rastin kritik.

Llogaritja e aftesise mbajtese te çdo elemente dhe bashkimi.

Marka dhe tipi i çelikut per çdo element dhe numri i nevojshem i bulonave per lidhjen e elementeve mes tyre.

Llogaritja e peshes totale e shtylles se galvanizuar.

Ngarkesa ne shtypje dhe terheqje si dhe ajo koresponduese horizontale ne prerje per çdo kembe te shtylles ne te gjitha kombinimet e ngarkesave si dhe vlerat ekstreme shumatore, per llogaritjen e bazamenteve.

Koeficientet pjesore te sigurise

Brenda limit te konceptit per projektim stukturor, efekti i ngarkeses finale (qe rezultojne nga llogaritja e ngarkesave te shumezuara me koeficientin pjesor te sigurise) jane krahasuar me rezistencen e projektuar (rezultatet e marra nga llogaritja e qendrushmerise pjestohen me faktorin pjesor te materialit).

Faktoret e materialeve qe duhet te merren ne konsiderte gjate llogaritjes strukturore te shtylles jane:

Per seksionet e celikut, profilet dhe pllakat $\gamma_M = 1.10$

Per bulona celiku $\gamma_M = 1.25$.Sforcimi final per kategori te

ndryshme sforcimi, te merret sipas EN 50341-1, Annex J (Lattice Steel Supports):

Tabela 4.4-7: Ngarkesa finale e qendrushmerise

Elementi/Veprimi	Karakteristikat e rezistences
<u>Elementet :</u> Shtypja	shiko EN 1993-1-1
Tensioni ne seksionin neto	$0.9 F_y \cdot A_{net}$
<u>Bulonat e lidhjeve:</u>	

Bulonat ne prerje	$0.6 \cdot F_{ub} \cdot A$
Bulonat ne qendrueshmeri	$\alpha \cdot F_u \cdot d \cdot t$

Sqarime: F_y = Ngarkesa e kufirit te qendrueshmerise
 F_{ub} = Tensioni final i materialit te bulonit
 F_u = Tensioni final

Ne varesi te seksionit neto per elemete te tensionuar, diametri i vrimes se bulonit duhet te merret 2.0 mm me i madh se diametri i bulonit. Percaktimi i sakte siperfaqes neto te seksionit do te specifikohet sipas EN 50341-1, Annex J (Lattice Steel Supports).

Trashesia minimale dhe permasat e eleve te celikut

Trashesia minimale (t) dhe dimensionit i çdo elementi te shtylles do te jete si me poshte:

Kembet, elementi i ankorimit dhe elementet kryesor ne traversa 6 mm
 Te gjithë elementet e tjere qe kane sforcim te llogaritur 4 mm
 Te gjithë elementet pa ngarkese te llogaritur 4 mm
 Pllakat perforcuese 5 mm
 Profilet me seksion barabrinjes L 45x45xt
 Profilet me seksion jobarabrinjes L 45x30xt

Struktura e shtylles

Pikerisht ne pjeset malore te profilit te linjes eshte e rekomandueshme te perdoret nje strukture metalike sa me elegante ne menyre qe te mbahen hapësira horizontale ne kembet e shtylles dhe zgjatja e tyre ne limite te pranueshme dhe/ose te zvogeloj madhesine e platformes se shtylles.

Pjeresia e trupit te shtylles nuk duhet te kaloje 350 mm/m.
 Modeli i shtylles duhet te plotesoje nje sistem triangular.

Stabet te pershtatshem per çdo tip bazamenti dhe kembet e shtyllave jane pjese e qellimit dhe duhet te parashikohen shabllonat per vendosjen e tyre ne bazamente.

Per te lehtesuar transportin dhe mbajtjen e çdo elementi strukturor te shtylles, gjatesia e tyre nuk duhet ti kaloje 9 metra.

Elementet redudante te shtylles do te jene te tille qe te mbajne tensionin aksial ose ngarkesen ngjeshese jo me shume se 2.5% te ngarkeses maksimale te ushtruar pingul me aksin e vete elementit.

Çdo traverse për shtylla normale duhet të ketë dy pika kapje për të njëjten ngarkesë dhe pozicion të precaktuar: një për girlandën varesë dhe tjetren për pajisjet gjate mirembajtjes.

Traversat e shtyllave ankerore të projektohen që të lejojnë vendosjen e girlandave dopio dhe shtese të këtyre dy vrime për mirembajtjen. Duhet që vrimat shtese të jenë të tilla që të përballojnë tensionin që vjen nga percjellesi.

Pikat e kapjes në shtyllat ankerore duhet të projektohen në mënyrë që të kenë dy kapje për izolator dopio në pozicion paralel për mesataren e kendit të linjes.

Lidhjet

Struktura e shtylles duhet të jetë me bulona. Duke parë rrezikun që ka procesi i saldimit kontraktori duhet ta shmangë sa më shumë të jetë e mundur dhe ta aprovojë këtë tip lidhje tek Punedhënesi. Bashkimi me bulona do të konsistojë në bulona metrik bashkë me një rrothë të sheshtë, një rrothë suste dhe një dado. Percinat nuk do të perdoren.

Kontraktori duhet të furnizojë gjithë sasinë e nevojshme plus 5 % për të gjitha bulonat e përfshira në shtylla, dodot dhe elementet e tjera të ngjashme dhe gjithë materialin e nevojshëm për fillimin e punës në sheshin e ndërtimit. Sasia e bulonave, dadove etj. që janë tepricë pasi ka mbaruar montimi i shtylles do të jenë pjesë këmbimi dhe do të ambalazhohen, shënohen si tepricë tek Punedhënesi.

Për lidhjet strukturore preferohet që bulonat të jenë të njëjta madhësie. Diametri minimal dhe numri i bulonave për çdo lidhje të elementeve të sforcuar do të jenë si më poshtë:

Diametri: 16 mm
Numri i bulonave: 1

Të gjitha dadot, rrothet dhe bulonat duhet të jenë të galvanizuara. Filetimi për galvanizimit do të jetë filetim i ashpër. Këto elemente nuk duhet të kenë tepri galvanizimi në rreze të filetit dhe dado do të kthehet lehtësisht në komplete bulonash pa tepricë lirie.

Bulonimi do të kthehet mbrapsht ose nuk do të aprovohet nga Punedhënesi nëse ato janë me shumë ose me pak të shtrenguar.

Sasia e lidhjeve me ngjitje praktikisht do të jetë minimale. Ngjitja është e aftë të rrisë tensionin e llogaritur në element. Nuk duhet lejuar të besohet në lidhjen e kufirit të sipërfaqes së ngjitur.

2.4.4.3.6 Detaje

Te përgjithshme

Dimensionet e shtylles, inkuadrimit, gjatësia dhe profili i dimensionuar për çdo ele, numri, madhësia dhe gjatësia e bulonave, trashësi për çdo filetim, dimensionimi i detajuar për pllakë performuese dhe çdo detaj tjetër i nevojshëm për të prodhuar secilin pjesë do të paraqiten në një

vizatim te detajuar per aprovim. Nuk do te lejohet asnje ndryshim pa aprovimin me shkrim nga personi pergjegjes i percaktuar nga Punedhenesi.

Te gjitha pjeset lidhese do te jene ne nje bashkim aty ku eshte i mundshem. Te gjitha diagonalet dopio ne pjeset lidhese do te lidhen mes tyre ne piken e intersektimit me jo me pak se nje bulon.

Plani i lidhjes se shtylles ne nivelin e traversave duhet te jete i tille qe te pengoj kryqezimin e seksionit te shtylles nga deformimi ne krahesim me origjinalin prej forcave perdredhese.

Kendi midis lidhjese se dy eleve te sforcuara nuk duhet te jete me pak se 15°.

Kendi midis elementeve te diagonales dhe elementeve kryesore per shtyllat 2MA/DE nuk duhet te jet me pak se 25°.

Stabet ose ndryshe elementet e ancorimit duhet te prodhohen me vrima te pershtatshme per lidhjen me sistemin standart te tokezimit.

Vrima me e ulet e bulonit ne stab qe do te sherbeje per lidhjen e ketij te fundit me planin kryesor te lidhjes se shtylles do te jete 50mm mbi nivelin e betonit te bazamentit.

Vizatimet

Te gjithë elementet profil dhe pllakat duhet te paraqiten ne vizatime, kontraktori duhet te perdore sa me shume shenime qe te jete e mundur, dhe per çdo element te njejte ne dimensione dhe detaje duhet te kete te njejtin shenim, pavarsisht pozicionit te tij ne strukturen e shtylles.

Te gjithë elementet dhe pllakat perberese te nje te grupi do te paraqitet ne vizatim individual. Shenimet per grupin e elementeve do te paraqitet po ne ate vizatim.

Te hartoen tabela permbledhese ku tregohen numrat e pjeseve te shtyllave, tipet e shtyllave dhe numrat perkates te vizatimeve.

Per çdo shtylle te dorzohet nje table e materialeve e cila do te permbaje dimensionin, gjatesine dhe peshen e galvanizimit per çdo element si dhe peshen totale te trupit te shtylles, segmenteve te zgjatjes se trupit si dhe stabet te konfirmuar ne vizatimet perkatese te detajuara dhe te aprovuara. Do jene gjithashtu te perfshira numri i bulonave, dadove, ronderave si dhe pllakat e lidhjes per çdo shtylle.

Nyjet

Te gjitha nyjet lidhese do te jene te tilla qe jashtrequndersite e tyre te jene sa me te vogla qe te jete e mundur.

Hapesira e krijuar midis eleve dhe pikave bashkuese, te krijuara nga aranzhimi i eleve ne strukturen e shtylles, do te mbushet me mbushes me te njejtin trashesi. Per te gjitha bulonat me

koke konike, do te furnizohen edhe ronelet perkatese.

Pllakat kendore, nese perdoren, do te projektohen nga kontraktori dhe do te jene ne perputhje me nje standart te pershtatshem.

Distanca ndermjet bulonave dhe distanca e anesore e eles per shtylla me dy qarqe do te jete sipas tabelës:

Tabela 4.4-8: Bulonat dhe distancat e vendosjs.

Diametri i Bulonit	Distanca midis bulonave		Distanca minimale e anes	
	Min.	Max.	Ane e rrumbullakuar	Ane e prere
12	30	120	16	20
16	40	160	22	25
20	50	200	27	30
24	60	240	32	40

Bulonat per ngjitjen ne shtylle

Çdo shtylle duhet pajiset me bulonat per ngjitjen ne te, tipi i te cilave duhet te jete i aprovuar, te vendosura ne menyre te alternuar ne diagonalet e kunderta ne elen kryesore jo me shume se 380 mm ndermjet qendrave te tyre, duke filluar direkt mbi elementet qe ndalojne ngjitjen dhe vazhdojne deri te mbajteset e trosit. Diametri minimal per bulonat e ngjitjes do te jete 16 mm. Bulonat e ngjitjes nuk duhet te perdoren per lidhje.

Vrima per bulonat e ngjitjes pergjate eleve kryesore poshte elementeve qe pengojne hipjen duhet te aprovohet dhe duhet te jene jo me shume se 380 mm ndermjet qendrave ne elet ku jane vendosur bulonat per ngjitje..

Nyjet per varje

Te gjithë elementet per fiksimin e izolatoreve vares ose terheqes ne traversa dhe elementet per fiksimin e trosit duhet te furnizohen nga kontraktori pasi te aprovohen. Keto nyje duhet te projektohen sipas te gjitha kerkesave teknike te shenuara ne specifikimet teknike dhe llogaritjet per keto te fundit duhet te jene bashke me analizen strukturore te shtylles.

Tabelat qe vendosen ne shtylle

Kontraktori duhet te furnizojë gjithë tabelat sinjalizuese ne shtylle perfshire ketu edhe aksesoret per fiksimin e tyre si bulona,dado ronele etj .

Ngjyrat e tabelave dhe madhësia e shkronjave per çdo tabelë do te pershkruhet me poshte ose do

te diktohet nga Punedhësi me vone. Tabelat duhet të jenë rezistente nga korozioni me shkronja të stampuara dhe me pas të lyera, ose në celik të emaluar lehtë.

Kontraktori është i detyruar të parashikoj pozicionin për çdo element të shtylles ku do të kapen e kësaj tabelë.

a) Pllakat për tu parë nga aeroplani

Kjo pllakë do të vendoset me numrin përkatës në çdo shtyllë ankerore dhe në çdo 10 shtylla ndërmjetese pasi të jetë aprovuar. Numri i shtylles do të vendoset në këto tabele metalike me shkronja me lartësi min. 700 mm. Tabela duhet të jetë e ngjyrosur në të zeze. Pllaka duhet të vendoset mbi traversat nën kapjen e trosit në mënyrë të tillë që të vëzhgohet lehtë nga ajri.

b) Tabelat që tregojnë qarqet

Kësaj tabelë tregojnë pozicionin e qarikut dhe numrin e tij me shkronja të zeza në fushë të bardhë. Lartësia e shkronjave duhet të jetë 150 mm.

Kësaj tabelë duhet të vendoset në çdo shtyllë dhe nën çdo qarq, tre metra nga niveli 0.0 direkt mbi pajisjen penguese që nuk lejojnë ngjitjen në shtyllë.

c) Tabelat e fazëve

Kësaj tabelë janë me shkronjat “A”, “B” and “C”, respektivisht në ngjyrë të verdhë, jeshile, të kuqe. Një komplet me të tre fazat duhet të instalohet nën secilin qarq, rreth 3 metra nga niveli 0.0 direkt mbi pajisjen që pengon ngjitjen në shtyllë dhe duhet të aprovohet dhe vendoset në çdo shtyllë fundore dhe ankerore.

d) Tabelat paralajmëruese të rrezikut

Tabela e rrezikut (2 Nos.) duhet të jetë me simbole të zeza në fushë të verdhë. Kësaj tabelë duhet të përmbajë shenjën universale që tregon rrezik vdekjeje me një kafkë dhe dy kocka të kryqëzuar. Teksti rrezik vdekjeje duhet të shkruhet patjetër në gjuhën shqipe. Niveli i tensionit duhet të jetë i dukshëm shumë mirë. Kësaj tabelë duhet të vendoset tre metra mbi nivelin 0.0 m dhe direkt mbi pajisjet e kundra ngjitjes dhe duhet të vendoset në çdo shtyllë pasi të aprovohet.

e) Tabela që tregon numrin

Tabela që tregon numrin e shtylles do të jetë me numra në të zeze dhe fushe të bardha. Madhësia e numrave duhet të jetë 150 mm. Kjo tabela duhet të vendoset tre metra mbi nivelin 0.0 dhe direkt mbi pajisjet e kundra ngjitjes dhe duhet të vendoset pasi të aprovohet në çdo shtyllë.

Masat kundra vjedhjes

Në mënyrë që të mos lejohet vjedhja e bulonave në seksionin e poshtëm deri tek pajisjet kundra ngjitjes duhet që kontraktori të marrë masa në të gjitha bulonat e këtij seksioni duke prishur filetimin e tyre gjë që bën të pamundur heqjen e këtyre bulonave. Kontraktori duhet të paraqesë sistemin e tij të realizimit të këtyre masave pa cenuar aftësinë mekanike të bulonit.

Pajisjet kundra ngjitjes

Çdo shtyllë duhet të ketë një sistem mbrojtës që pengon ngjitjen e njerezve në shtyllë, të cilat vendoset maksimumi në lartësi 3.0 m nga niveli 0.0 m për lartësi shtyllë normale. Sistemi kundra ngjitjes duhet të jetë i pajisur me elemente në formë thumbash ose tel me gjemba të zinkuar.

Thumbat duhet të jenë një trup dhe gjatësia e tyre të jetë min 250mm dhe distanca ndërmjet thumbave duhet të jetë jo më e madhe se 100 mm. Ky sistem është objekt i miratimit nga Punedhësi.

2.4.4.4 Prodhimi

2.4.4.4.1 Cilesia e prodhimit

Prodhimi i të gjithave materialeve duhet të bëhet në përputhje me specifikimet. Prodhimi nuk do të fillojë deri sa të aprovohen të gjitha vizatimet dhe të kenë përfunduar me sukses testet e shtyllave, vetëm nëse urdherohet ndryshe nga Punedhësi.

Cilesia e prodhimit duhet të jetë në çdo element shumë e mirë. Të gjitha pjesët duhet të jenë të drejta sipas vizatimit të detajuar dhe pa defekte. Të gjitha punimet, si prerjet, perkuljet, vrimat e bulonave etj. duhet të jenë sipas vizatimit përkatës të detajuar dhe pa gërvishje.

Kontraktori duhet të jetë përgjegjës për montimin e duhur të të gjitha pjesëve. Ai është i detyruar të nderojë pa kosto shtesë të gjithë elementet e demtuar që zbulohen gjatë montimit të shtyllës dhe të paguajë koston e zëvendësimit të tyre.

Të gjitha pjesët e struktura do të jenë të mbaruara me cilësi të lartë. Të gjitha pjesët e prodhuara duhet të jenë në përputhje të plote me projektet e realizuara nga kontraktori dhe të aprovuara nga Punedhësi.

2.4.4.4.2 Ndarjet dhe prerjet

Te gjitha elementet ne forme “L” ne fundet e tyre mund te priten drejt ose me kend me te vogel se 90° per te mos penguar njeri tjetrin gjate montimit te tyre ne shtylle, por me kusht tensionimi te mos transmetohet ne keto pjese dhe vrima e bulonit duhet te plotesoje distancen e lejuart nga fundi i elementit.

E njejta gje mund te thuhet edhe nese prerjet me kend ne njeren faqe te elemntit behet me djegie ne temperature te larte.

2.4.4.4.3 Hapja e vrimave me punction dhe punto

Te gjitha vrimat e bulonave ne elementet e shtylles duhet te realizohen me punction me anen e makinerive perkatese ose te hapen me punto para galvanizimit. Vrimat ku kapet percjellesi duhet te hapen vetem me punto.

Te gjitha elementet e shtylles duhet te pastrohen nga mbetjet pas hapjes se vrimave.

Te gjithë elementet qe kane vrima ose prerje me gabim me shume se 0.8 mm nuk do te pranohen. Nuk do te lejohet asnje saldim, mbushje ose mbyllje e ketij gabimi vetem nese Punedhensesi e aprovon.

Hapja e vrimave me punction do te ndjeke limitet e meposhtme. Ne listen e meposhtme, vrimat me punto do te hapen ne me diameter te plote ose ato hapen fillimisht me punction me diameter 4 mm me te vogel se diametri i plote i kerkuar:

- a) Per te gjithë elementet me trashesi te barabarte ose me shume se 14 mm;
- b) Celik me fortesi te larte me trashesi te barabarte ose me te madhe 10 mm ;
- c) Vrimat ne afersi te kendeve te eleve ose te pllakave kendore;
- d) Vrimat ne elet e traversave te ngarkuara normalisht per keto lloje celiku S235 & S355 sipas standartit EN-10025 ose ndonje standarti ekuivalent me te.

Te gjitha vrimat qe do jene te sgjatura ose te perkulura nuk do te pranohen.

Diametri i vrimave do te jete 13.5, 17.5, 21.5 dhe 26 mm per bulonat respektive 12, 16, 20 dhe 24 mm, per diametra me te medhenj vrima duhet te hapet 2.0 mm me e madh se diametri i bulonit.

Perputhja e vrimave te elementeve qe bashkohen duhet te mos kene shmangje dhe buloni duhet te kaloje lirisht ne to..

Taposja e vrimave duhet te kenaqi kerkesat e standarteve bashkekohore.

2.4.4.4.4 Perkuljet

Te gjitha perkuljet e elementeve prej celiqeve me fortesi te madhe do te realizohen ne te nxehte. Perkuljet e nje natyre te veshtire do te behen ne te nxehte, por mund te pranohet edhe ne te ftohte.

Perkulja ne te nxehte e te gjithë elementeve do realizohet me nje flake jo oksiduese mbi nje sipërfaqe te mjaftueshme per te eliminuar deformimin e tepert. Perkuljet me te nxehte do te lihen te ftohen me ngadale ne temperaturën e ambientit.

Te gjitha perkuljet duhe te plotesojne kerkesat sipas standartit. Nese nje element kendor i shtylles nuk do te jete sipas projektit ai do te refuzohet

2.4.4.4.5 Saldimi

Te gjitha saldimit e mundshme do te behen ne perputhje te plote me standartin EN 1993-1-1 ose standarte te tjera ekuivalente.

Nje procesin e saldimit duhet te perdoret mburoja ngaa harku i saldimit. Te gjitha saldimit do te plotesojne me korektesi kerkesat teknike per kete proces pune. Procesi i saldimit dhe saldatori duhet te jete kualifikuar sipas kerkesave te permendura ne standardin EN 1993-1-1, ose DIN 18800-7 ose ekuivalente. Asnje zone saldim nuk do te lejohet pa miratimin e Punedhensesit. Struktura prej çeliku, procesi saldim, elektroda dhe trajtimi duhet te jete i tille qe te shmanget demtimi i çelikut dhe te garantohet nje operimin e sigurt ne temperatura te uleta.

2.4.4.4.6 Tolerancat

Tolerancat per elementet e perfunduar do te jene si me poshte:

- a) Elementet e perfunduar nuk duhet te kene luhajte anesore me te medha se $1/1000$ e gjatesise aktuale ndermjet pikave te mbeshtetjeve anesore.
- b) Per elementet e perfunduar te gjate deri ne 3 m do te lejohet tolerance $\pm 1.5\text{mm}$. Per çdo element me te gjate se 3 m do te shtohet 1 mm tolerance per çdo 3 m gjatesi, por ne asnje rast nuk do lejohet me shume se 3 mm tolerance per çdo element.

2.4.4.4.7 Shenjat e identifikimit

Te gjithë elementet e shtylles duhet te identifikohen sipas emertimeve te treguara ne tabelat e vizatimeve te aprovuara dhe tipin e shtylles gjithashtu. Shenimi duhet te stampohet para galvanizimit dhe duhet te jete i dukshem dhe i lexueshem edhe pas tij. Shkronjat e ketij shenimi duhet te jene jo me pak se 12mm .

Shenimet ne bulona duhen bere ne koken e tyre per te identifikuar prodhuesin, kategorie, diametrin dhe gjatesine e tyre. Shenimi mund te jete i ngritur ose i thelle.

2.4.4.4.7 Mbrojtja nga korozioni

Te pergjithshme

Te gjithë elementet e shtylles perfshire dhe aksesoret duhet te mbrohen nga korozioni i vashdushem me galvanizim ne te nxehte.

Lyerja e shtyllave do te realizohet vetem ne zona ku dukshem ekziston rreziku nga fluturimet

ajrore. Specifikimi teknik për lyerjen është gjithashtu me poshtë;

Galvanizimi

a) Pastrimi

Pasi ka mbaruar prodhimi i elementeve të shtylles dhe aprovimi i tyre, këto të fundit duhet të pastrohen nga ndryshku, vajrat, grasot, papastertite dhe çdo element tjetër i jashtëm të cilët ndikojnë në uniformitetin e sipërfaqes së elementit.

Sipas BS 4232 të gjithë elementet fillimisht ferkohen në të rere të thate, cilesia e dytë, (Sa 2 ½) ose duke u zhytur në vaska .

Pastrimi i tegelave të saldimit është i nevojshëm të bëhet para se këto element të zhyten në vaska. Saldimet dhe metali rreth tij duhet të pastrohen të ndara dhe preferohet me rere me presion.

B) GALVANIZIMI

Të gjitha difektet në sipërfaqe të elementeve duhet të eliminohen. Para se të galvanizohet çdo element i shtylles duhet të ketë mbaruar procesin që ka të bëjë me formën e tij finale si hapja e vrimave, prerja, saldimit etj.

Galvanizimi i çdo pjesë metalike duhet të bëhet sipas standartit EN ISO 1461, ose standarte të tjera ekuivalente, shtresa e zinkut duhet të jetë e pastër dhe uniforme min 85 micrometers trashësi për elementet dhe pllakat dhe 55 micrometers për bulonat dhe rondolet. Lingotat e zinkut të përdorur për galvanizim duhet të jenë sipas kërkesave të BS EN 1179.

Procesi i përgatitjes për galvanizimin dhe vetë galvanizimi nuk duhet të ketë ndikim mbi vetitë mekanike të materialit përberës të çdo elementi.

Është thelbësore që forma e të gjithë elementeve që do të galvanizohen në të njëjtë të përshtatet me kërkesat e këtij procesi.

Në largimin nga vaska e galvanizimit, veshje rezultante do të jenë e lemuar, e vazhdueshme, pa defekte në sipërfaqe të tilla si flluska, zhveshur, gunga, hiri apo skorje. Veshje tepër të trasha ose të holla për shkak të nivelit të lartë të silikonit apo fosforit në çelik, të cilat mund të rezultojnë në një rritje të rrezikut të demtimit të veshjes dhe/ose karakteristika të tjera që e bëjnë produktin i perfundimtar jo të përshtatshëm, do të jenë shkak për mospranimin.

Bulonat, dadot dhe rondolet, përfshirë dhe pjesët e ndërprera do të galvanizohen në të njëjtë dhe me pas të centrifugohen. Filetot duhet të pastrohen nga gjitha papastertite që mund të prishin

galvanizimin perpara paketimit. Te mos perdoren sende te forta per pastrimin e filetove te bulonave dhe dadove. Dadot do te galvanizohen dhe mbushen deri 0.4 mm mbi madhesine e tyre dhe filetot do te vajosen pas galvanizimit qe te lejojne dodon te vidhohet lehte ne bullon deri ne thellesine maksimale te futjes se dados.

Materialet e mbaruara do te zhyten ne nje solucion ose do te trajtohen ndryshe pas galvanizimit per tu ruajtur nga ndryshku i bardhe gjate transportit dhe magazinimit.

Materialet e galvanizuara do te ruhen nga hedhja apo rrezimi gjate ngarkeses dhe montimit. Gjithe elementet e galvanizuar qe do te magazinohen ne sheshin e ndertimit duhet te kene ajrim te plote ne te gjithe siperfaqen per tu ruajtur nga ndryshku i bardhe.

Pjese te vogla te demtuara te galvanizimit duhet te riparohen sipas:

- Te pastrohet zona e demtuar nga çdo mbetje me nje furce teli deri sa metali te kete siperfaqe te paster.
- Aplikoni lyerjen me dy shtresa me puder zinku ose lyerjen e zones se demtuar me tretesire zinku e cila eshte ngrohur me 300°C.

b) Riparime te vogla

Materialet ne te cilat galvanizimi eshte demtuar duhet te rigalvanizohet vetem nese Punedhenesi mendon se demtimi eshte lokal dhe mund te riparohet me lyerje.

Kur riparimi autorizohet, zona e demtuar duhet te pastrohet mire me furce teli dhe me pas te ripastrohet me solvent dhe me pas i jepet nje lyerje. Perqendrimi i zingut te paster ne tretesiren qe do te lyeje pjesen e demtuar do te jete jo me pak se 85 %.

Nje sasi e konsiderueshme per riparim me lyerje me zink spray te nje cilesie te miratuar, duhet te sigurohet ne sasi te mjaftueshme, ne menyre qe te jene ne gjendje per te korrigjuar njolla e siperfaqeve te demtuara e galvanizuar per shkak te transportit dhe trajtimit.

2.4.4.5 Testimi i shtyllave ne ngarkese

Testi i shtyllave egzistuese nese do te propozohet nga ofertuesi per aprovim duhet te vendosen ne oferte.

- Shtyllat normale do te testohen deri ne shkaterrim si pershkruhet me poshte.
- Shtyllat ankerore do te testohen deri ne ngarkesen e projektuar si pershkruhet me poshte.

Ngarkesat e testimit do te jene ato te projektimit te shumezuar me koeficientet e sigurise respektive si dhe nga faktoret e materialit per elementet e çelikut .

Kontraktori duhet ti paraqese punedhesit me shkrim jo me pak se 30 dite para dites qe shtyllat do jene gati per testim. Programi i testimit te shtyllave duhet te aprovohet para testimit.

Testimi i shtyllave duhet te jete ne perputhje me IEC 60652 "Testimi i shtyllave te larta" dhe te plotesoje kerkesat e meposhtme:

a) Shtylla

Shtylla duhet te jete e prodhuar sipas projekteve te aprovuara dhe duhet te jete e kompletuar ne çdo detaj. Shenimi identifikues i elementeve te shtylles qe testohet duhet te kete perveç te tjerash edhe nje shkronje “ T ” shtese .

b) Montimi

Shtylla duhet te montohet ne nje bazament rigjid duke perdorur bulona dhe dado te shtylles perkatese.

c) Pajisje

Kontraktori duhet te paraqese per aprovim metoden qe do te perdore per matjen e deformimeve ose shmangieve.

d) Ngarkesa

Ne te gjitha testet me ngarkese qe i korespondojne percjellesave dhe trosit, ngarkesa do te aplikohet direkt ne detajet e kapjes te projektuara per keto ngarkesa. Testi per ngarkesen nga era ekuivalent me ngarkesen e eres ne shtylle do te aplikohet pershtatshem dhe ne nje menyre te tille qe vendet dhe shumatoret e ngarkeses te aplikuar dhe momentet e permbysjes jane sa me afer te jete e mundur me kushtet aktuale, sipas projektit.

Asnje element shtese nuk lejohet te vihet ne perdorim kur ne shtylle aplikohet ngarkesa nga era. Per te garantuar aplikimin e te gjitha testeve ne ngarkese te shtylles ferkimi i humbur ne kavo duhet te llogaritet dhe ti shtohet kavove ku aplikohet ngarkesa.

Rasti i pare i ngarkeses ne testimin e shtylles se forte me kend te madh duhet te jete ai qe prodhon forcen me te madhe ne kembe. Nese rastet pasuese te ngarkeses gjithashtu japin mjaft force te larte ne kembe, bulonat e shtylles ne nyje te medha duhet te lirohen dhe ristrehenohet para proves pasuese, per te minimizuar ngarkesa te mbetura.

e) Programi i ngarkeses

Kontraktori do te programoje testet per çdo rast ngarkimi me radhe duke filluar nga me i favorshmi (lehti) ne menyre qe shtylla te mbaje te gjithe ngarkesen e projektuar si dhe kushtet e hollesishme ne diagramen e ngarkeses.

f) Matja e devijimit ose shmangies

Devijimi do të matet në fillim dhe në fund të çdo ngarkimi për të parë shmangien vertikale dhe horizontale në maje të shtylles, në lartësi dhe tërësive të traversave dhe në një pikë afërsisht në mes të trupit të shtylles.

g) Ngarkesa për testim

Rritja e ngarkesës do të bëhet në përputhje me IEC 60652. Çdo shkallë rritje force do të mbahet jo më pak se dy minuta me përjashtim të ngarkesës së plotë kohë e zbatimit të së cilës mbahet e pa ndryshuar për 5 minuta. Mund të jete e nevojshme të rregullohet ngarkesa, periudha 2 ose 5 min duhet të fillojë pasi ngarkesa të jete stabilizuar. Të gjitha ngarkesat e testimit do të hiqen plotësisht para se ngarkesat për testimin e radhës të zbatohen. Rasti me kritik të ngarkesës do të jete testi i fundit i kryer me praninë e përfaqësuesit të Punedhësit.

Kalibrimi i dinamometrave do të bëhet përpara dhe pas çdo testi ose serie testi në prani të përfaqësuesit të Punedhësit.

h) Testi i shkatërrimit

Pas testimit me sukses në ngarkesë shtylla do të testohet deri në shkatërrim duke rritur vetëm ngarkesën horizontale për një nga llojet e ngarkesave të specifikuar ose të aprovuar nga Punedhësi. Rritja e ngarkesës nuk do të jete më shumë se 5% e ngarkesës së projektuar. Për çdo shkallë rritje ngarkese në shtyllë do të pritet jo më pak se 5 minuta sa të fillojnë të shfaqen shmangiet.

i) Modifikimi i elementeve të shtylles

Nesë gjatë testimit pjesë të shtylles mund të peshojnë deformime të pakthyeshme kjo do të konsiderohet defekt. Për të shmangur defektin e shfaqur kontraktori duhet të rillogaris shtyllën dhe ta paraqesi perseri për aprovim tek Punedhësi. Shtylla e rillogatur duhet të ritestohet.

Shpenzimi shtesë për rillogaritjen dhe ritestimin për korigjimin e defekteve do të mbulohet nga kontraktori.

j) Testi i materialeve

Hekuri i përdorur për shtyllat që testohen do të kalojë provat në tension për perkuljen sipas standarteve bashkëkohore për materialin. Testi do të bëhet nga kontraktori pa shtesë kosto nga punedhësi. Testi i mostrave do të zgjidhet si më poshtë:

- i) Kater mostra të zgjedhura nga elementet e shtylles të shkatërruar në testim.
- ii) Kater mostra të zgjedhura nga elementet e padëmtuar për çdo shtyllë të testuar.
- iii) Dy sete (bulon + dodo) të marra nga njëje të shkatërruara për çdo shtyllë të testuar.
- iv) Dy sete (bulon + dodo) të marra nga njëje të rastësishme për çdo shtyllë të

testuar

k) Raporte

Kontraktori duhet të paraqesë kopjet e certifikuara të raportit të plote për shtyllat dhe testin e materialit të elementeve të tyre, kalibrimin e dinamometrave, përfshirë foto dhe video që tregojnë shkatërrimin ose shmangien e shtyllës.

2.4.4.6 Paketimi

Metoda e paketimit duhet të dorëzohet për miratim në kohën e duhur. Kërkesat e mëposhtme duhet të merren parasysh.

E gjithë ngarkesa do të paketohet në mënyrë që të mos demtohet gjatë transportimit (qofte ky detar ose tokësor). I gjithë materiali i paketuar do të jetë prone e Punedhënesit.

Pakot me material duhet të kenë madhësi të tilla që të levizin të sigurt dhe pa merak .

Kasat e paketimit kur përdoren duhet të jenë të ndërtuar të tilla që të sigurojnë fortësi dhe me trashësi jo më pak se 25 mm. Materiali në këta të fundit duhet të jetë i siguruar mirë ose i kapur me kapese ose me dërrasa të vena tërthor.

Bulonat dhe dadot do të futen në arka për transport, por nuk duhet që bashkë me to të vendosen elemente me material ndryshe nga ai i bulonave.

Kujdes i vecantë duhet të tregohet që materiali brenda kutisë së transportit të mos levizë por të jetë i fiksuar mirë.

Kontraktori duhet të tregojë kujdes në paketimin dhe transportin e pjeseve të galvanizuara të cilat duhet të ruhen nga ndryshku i bardhë.

Të gjitha tabelat me emërtimin e mallit të vendosura jashtë kutive të paketimit duhet të shkruhen me material kundër ujit dhe të llakohen në mënyrë që të mos fshihen gjatë transportit. Në të gjitha kutitë e materialeve duhet të ketë tallash.

2.4.4.7 Garancia e cilesise

2.4.4.7.1 Te pergjithshme

Kontraktori do të furnizojë një procedurë garancie të detajuar përfshirë dhe inspektimin si dhe Test Planin (ITP) të gjitha këto do të dorëzohen Punedhënesit për aprovim. Është përgjegjësia e kontraktorit për të bërë testet dhe inspektimet e nevojshme gjatë prodhimit të shtyllave.

Kontraktori duhet të identifikojë gjithë materialin përfshirë bulonat dhe dadot e përdorura në këtë projekt në përputhje me test raportet e fabrikës dhe/ose certifikatat e materialit, dhe duhet të furnizojë për aprovim tek Ponedhënesi test raportin e fabrikës dhe/ose certifikatat e materialit . Kontraktori do të bëjë një kontroll të dimensioneve për të gjithë materialet për pajtim me standardin përkatës dhe gjithashtu do të bëjë një kontroll vizual të elementeve para dhe pas galvanizimit.

2.4.4.7.2 Teste të tjera

Testet e tjera, kontraktori duhet të kryejë brenda vlerës së kontratës (pa shtesë kontrate) dhe duhet të jetë i pranishëm dhe përfaqësuesi i Ponedhënesit .

a) Testi për galvanizimin

Perfundimet e këtij testi do të jenë në lidhje me trashësinë e shtresës së zingut mbi material dhe pamjen e sipërfaqes pas zingimit. Një komplet për test do të merret në çdo 50 ton hekur në mënyrë të rastësishme.

b) Testi i galvanizimit dhe vetive mekanike të bulonave dhe dadove

Vetive mekanike dhe kontrolli i galvanizimit në bulonat dhe dadot do të bëhet sipas kërkesave të Ponedhënesit.

2.4.4.7.3 Montimi prove

Një shtyllë e çdo tipi dhe lartësie, përfshirë dhe elementet për çdo kombinacion për zgjatjen e trupit të shtyllës duhet të montohen paraprakisht në vendin origjinal para se të nisen për në destinacion për të siguruar montim të saktë në objekt. Testi do të kryhet në prani të përfaqësuesit të Ponedhënesit. Çdo element i demtuar, i shtrembëruar ose i perkulur dhe që nuk është sipas projektit të aprovuar duhet të korrigjohet.

Montimi i elementeve mund të bëhet horizontal ose vertikal.

Nëse gjatë montimit vihet re një gabim në projekt dhe prodhim, elementet duhet të kthehen dhe të rifabrikohen të gjitha me koston e kontraktorit. Gjithashtu duhet të llogariten dhe të riaprovohen projektet e pjesëve që janë gabim.

2.4.4.7.4 Teste të zakonshme

Personi i caktuar nga Ponedhënesi duhet të fillojë inspektimin sapo kontraktori të jetë gati për fillimin e punës në bazamente dhe të sigurohet që i gjithë materiali i nevojshëm është shabllonët të jenë gati. Pas kësaj nis inspektimi i strukturës së galvanizuar, punimet në bazament, hekurin e armimit, për të gjitha vizitat duhet të njoftohet Ponedhënesi.

Kur kerkohen inspektime shtesë për arsye të defekteve ose mungesave të gjitha shpenzimet e personit të ngarkuar nga ponedhënesi do të mbulohen nga kontraktori.

2.4.5. Projektimi i bazamenteve

2.4.5.1 Te pergjithshme

Kontraktori duhet te zgjedhe metoda dhe pajisje per te bere te mundur projektimin dhe zbatimin e bazamenteve ne perputhje me standarte te njohura nderkombetare.

Kujdes special nuk duhet te kete vetem projektimi dhe zbatimi i tij por per aspektin shume specifik qe kane edhe rruget per ne linje si dhe kushtet klimaterike dhe gjeologjike.

Gjithe punimet qe do te kryhen kane nevojte per inspektim, pastrim dhe riparim, si dhe servis per nje kohe te gjate.

Te gjitha materialet duhet te jene te reja dhe te nje cilesie shume te mire, per te punuar edhe ne kushte klimaterike te keqesuara, por edhe ne rastin kur ndodh te shfaqet nje sforcim ne nje pjese, ata duhet te sigurojne efektshmerine ne pune.

Kontraktori duhet te marre pergjegjesine e plote per:

- Perdorimin e shume materialeve te pershtatshme
- Projektin e duhur
- Nje staf te kualifikuar
- Te gjitha servisin ne kohe te pakufizuar (deri sa te zgjase ky zbatim)
- Respektimi i te gjitha kerkesave teknike.

2.4.5.2 Studimi gjeologjik

2.4.5.2.1 Te pergjithshme

Shtrirja e investigimit gjeoteknik (gjeologjia – inxhinjerike) do të jetë e tillë që të lejojë përcaktimin e kënaqshëm të te gjitha karakteristikave të nevojshme të llojit të tokës. Duhet që të përjashtohet çdo element paqartësie të papranueshme për të përcaktuar llojin, madhësinë dhe ekzekutimin e bazamenteve. Këto hetime duhet të përfundojnë para se të fillojnë punimet e ndërtimit (hapjes se gropave) të themeleve

Sigurimi i cilësisë

Referencat e mëposhtme duhet të plotësohen në stafin teknik të inxhinjerëve për miratimin paraprak të fillimit të punës në terren .

- Përvoja në punën e investigimit të tokës ;
- Përvoja në testimin laboratorik të kampjoneve të dherave ;
- Përvoja në inxhinieri të themeleve .

Raporti gjeoteknik(gjeologo – inxhinjerik) qe permban pershkrimin e kushteve te tokave dhe propozimet inxhinjerike per kalkulimin e bazamenteve do te pergatitet nga nje ekspert i kesaj

fushe, dhe çdo gje pritet të nënshkruhet prej tij . Eksperti do të mbikeqyre punet e terrenit në menyre mjaft kembengulese, si dhe testet laboratorike.

Raporti i investigimit të tokës

Raporti i investigimit të tokës (raporti gjeoteknik)

Në raport hetimet përfundimtare të përcaktimit të tokës do të përpunohen nga kontraktori në detaje të tilla që të përfshijnë rekomandimet për punimet individuale për çdo themel. Ky raport duhet të përfshijë informacionin e mëposhtëm :

• Shpimet me sonda, duke përfshirë p.sh. :

- 1 . pershkrimi dhe kufijte e shtresave të ndryshme të tokës
- 2 . mostrat e marra
- 3 . niveli aktual i terrenit
- 4 . rezultatet e SPTose CPT ose DPT
- 5 . nivelet e ujit
- 6 . thellesine e shpimit të kryer

• Permbledhje e testit laboratorik

Ujërave nëntokësore nëse konstatohen gjatë procesit të shpimit ose puseve të hapura se janë të dyshimta, do të analizohen kimikisht dhe klasifikuar në lidhje me veprimin e saj agresive kundër betonit

Investigime gjeofizike për rrealizimin e sistemit të tokëzimit

Raporti përmban informata të mjaftueshme në lidhje me përqueshmëri të tokave të nevojshme për hartimin e sistemit të tokëzimit Këto duhen të bazohen në standarte ndërkombëtare të njohura si dhe aparatura të rekomanduara nga ato.

Konkluzione

Hetimi do të japë të dhëna të sakta në lidhje me nivelin e shtresave duke mbajtur dhe thellësinë e tabelës ujërave nëntokësore . Rekomandime të qarta për të gjitha themelet do të rrjedhin nga testi laboratorik si dhe nga hetimet “in situ” (metodat e investigimit direkt në terren).

Rekomandimet do të referohen kapaciteteve mbajtëse të tokës në mënyrë që të jenë në përputhje me llojin e themelit të zbatuar nga kontraktori.

Anketa topografike

Studimi topografik do të kryhet nga kontraktuesi në lidhje me të gjithë elementet ku kërkohet dhe është e nevojshme për tu përfshirë në faqet e projektit .

Puna përfshin të gjitha elementet e nevojshme për inçizimin e terrenit në vend , në përputhje me

kushtet e dokumenteve të tjera të kontratës .

Kontraktuesi duhet të kryejë të gjitha punët e nevojshme matjet në mënyrë që të :

- të marrë relievin topografik të sondazheve.
- Te sigurojë që pozicioni dhe lartësia e të gjitha veprave të ndërtuara të linjës të jenë të sakta .

Rezultatet e anketës do të raportohen si më poshtë .

- Përshkrimi i punës së anketës, duke iu referuar metodës së aplikuar, pajisjet e përdorura , organizimin e punës , mënyrën e operimit , përpunimin e të dhënave, interpretimin dhe prezantimin e rezultateve .
- Një plan të sondave të kryera në shkallë nga 1 : 500, ose 1 : 1000 që tregojnë vendndodhjen e tij – shenjat konvencionale.

Për raportin përfundimtar , kontraktori duhet të sigurojë të gjitha të dhënat e sondazhit në një format dixhital në mënyrë që të lejojë ripërpunimin e ndonjë pjese të dëshiruar ose aspekt të vrojtimit .

Punime dhe germime në dhera

Këto punime aplikohen për të gjithë dherat dhe shkëmbinjtë ku është i nevojshëm gërmimi për ndërtimin e bazamenteve , strukturave , themeleve dhe mbyllja e mbulimi i linjave të shërbimit në terren.

Kontraktori do të sigurohet për çfarë kushtesh gjenden në vend , duke përfshirë natyrën e shtresave që do të gërmohen , pengesat , mundësitë e përmytjeve dhe fenomeneve të tjera natyrore. Kjo njohje do të lejojë atë për të gjitha dispozitat e nevojshme, për të kryer parashikimet në mënyrën më të përshtatshme kur e dorëzon materialin e tenderimit të tij .

Në përgjithësi të gjitha ndërtimet dhe strukturat duhet të mbështeten në bazamente (në troje) që do të thotë se e gjithë puna e gërmimeve për themelet duhet të plotësojnë kërkesat e analizave strukturore bazuar në rezultatet e arritura nga hetimi tokës ose e informacionit të vlefshëm dhe udhëzimeve të dhëna nga inxhinierët . Për më tepër kjo ndarje vlen edhe për veprat e gërmimeve në lidhje me rrugët e aksesit për në objekt, gjithashtu dhe ruajtjes së ambjentit dhe peizazhit . Gërmimet do të bëhen sipas dimensioneve të dhëna nga projekti dhe do të kryhen në përputhje me linjat e specifikimeve teknike në vendet e pjerrëta dhe shpatet , në një mënyrë të pranueshme nga inxhinierët

2.4.5.2.2 Investigimi i tokës

Te përgjithshme

Kontraktuesi do të jetë përgjegjës për të konstatuar se personat e punësuar të jenë të aftë e të përshtatshëm për punimet e themeleve që natyrës së dheut që hasen në çdo shtyllë, dhe në përcaktimin e llojit të dherave të themeleve në fazën e hershme të kontratës. Hetimet e detajuara të tokës do të kryhen nga kontraktuesi përgjatë një strategjie në fazë të ndryshme si parakusht

për planifikimin e themeleve . Shtrirja e hetimeve duhet të jetë e tillë që të lejojë përcaktimin e kënaqshëm të gjitha karakteristikat e nevojshme të tokës , për të përjashtuar çdo zgjidhje jo korrekte dhe të papranueshme dhe jo të besueshme për të përcaktuar llojin , madhësinë dhe ekzekutimin e themelit. Per klasifikimin e tokes , kontraktori do te kryeje hetime ne te gjitha lokacionet pike kendore line dhe pervec kesaj ne vende te mjaftueshme ne mes te pikave kendore ne varesi te konfigurimit te terrenit. Si rregull investigimi, në se terreni (traseja) ka shumë ndryshime të ndërtimit gjeologjik, hetimet e tokës duhet të kryhen të paktën në një interval prej 1 - 1,5km, dhe kjo ndyshon (rritet nga 1,5 - 2,5km) në rast se ndërtimi gjeologjik ka uniformitet.

Investigimi

Hetimet dhe investigimet gjeoteknike te bazohen ne provat ne terren per percaktimin e fortesise se tokes dhe ekzaminimit vizual te preksheve te mostrave gje qe eshte e rendesishme per percaktimin e klasifikimit te tokes. Provat ne terren u duhet te perputhet me kerkesat e meposhtme :

- Tokat jo kohezive - provat e testimit depertimit standart (SPT), kon testi penetrimi (CPTs)
- Tokat kohezive - si dherave kohezive –perdorimi ose jo, i SPTS eshte subjekt i miratimit te punedhenesit s . Vane test (VSTS) mund te perdoret gjithashtu ne menyre te drejte uniforme , per tokat e ngopura plotesisht.
- shkemb i dobet deri ne mesatar,shpime (bore hole) ose georadar testing
- shkemb i forte shpime ose georadar testing ose goephysical electrometrical SEV.

Per te gjitha vendet e hetimit tokes , kontraktori do te jape informacion te qarte , pervec rezultateve te parapercaktuara te te dhenave dhe per gjendjen e meposhtme lokale :

- 1 . kushtet e tokes ne siperfaqe.
- 2 . prirja (tendenca) e tokes ne zonen e themeleve te ardhshme.
- 3 . prirja dhe te çarat dhe e plasaritjeve te shkembinjave dhe stratifikimi dhe gjykimi i tyre ne lidhje me stabilitetin e pergjithshem
- 4 . prirja e siperfaqes se tokes ne afersi te themeleve te ardhshme te shtylles , nese ka predispozicion dhe mundet te krijohet rreshqitje, apo rrezimet dhe renia e gureve apo e dherave nga shpatet afer saj.
- 5 . ne qofte se mundet te kete permbytje ose veprime negative te rrjedhjeve ujore ne afersi rreth themeleve gjate periudhave te rrjedhes se ujit .
- 6 . te dhenat per nivelin e ujerave nentokesore maksimal per te gjitha shtyllat . Si pasoje , hetimet duhet te kryhen ne kohen e pranveres gjate kohes qe nivelet jane me te larta te pritshme te ujerave nentokesore .

Per te gjitha vendet e hetimit te tokes e linjes se transmetimit ne vijim do te kryhen .

- vrimë shpimi deri në min. 10.0 m në nivelin e menduar bazë të tokës.
- për zonën shkëmbore, thellesia e shpimit do të jetë deri max 8.0m.

Kontraktuesi do të urdherojë testin laboratorik për të përcaktuar parametrat e nevojshme fiziko – mekanike të tokës për hartimin e projektit të bazamenteve të shtyllave. Parametrat që duhen përcaktuar janë:

- Madhësia e grimcave të dheut
- Permbajtja e ujrave nentokesore
- Pësha specifike
- Pësha njesi
- Pësha njesi, gjendja natyrale natyral dhe permbajtja e lagështisë
- Prova e fortësisë
- Unconfined compressive strength
- Indeksi i dendësisë
- Masa e agresivitetit të dheut dhe ujit në beton

Kontraktuesi duhet të emerojë një ekspert profesionist të mekanikës së tokës dhe për ndërtimin e bazamenteve. Eksperti do të mbikqyrë punët që do të kryhen për bazamentet.

Standardet

Testet e analizave që do të kryhen duhen të jenë në përputhje me standardet ndërkombëtare EN , DIN , BS , ASTM ose ekuivalente nga një institutit vendor, të jenë të emëruar nga kontraktori dhe të miratuar nga punëdhënësit / inxhinier .

Standardet më të rëndësishme dhe të pranueshme janë:

BS 1377 Metoda e provës për qëllime të inxhinierisë civile të tokës

BS 5930 Kodi i praktikës për fazën e investigimit në terren.

Gjithashtu standardet e mesiperme mund të jenë të zbatueshme :

- eksplorim i dherave nga gropa, (trial pit) ose i marrjes së kampioneve në sonde (bore hole), si dhe , hetimet in situ në tokë.
- Si më sipër , hetimi në shkëmb.
- Si më sipër , hetimet e ujrave nentokesore.
- niveli i ujrave nentokesore , përcaktimi dhe përshkrimi i llojeve të tokës ose shkëmbit , lista e tipeve të tokës , lista e tipeve të tokës për testim , me struktura monolite ose jo të mostrave kryesore.
- Si më sipër , lista e llojeve të tokës për hetimet në shpime (bore hole)
- tabelat e paraqitjes së dherave në bore hole ose trial pit , paraqitja grafike e rezultateve.
- pajisje për sondazhe dinamike dhe statike në tokë , dimensionet e aparatit dhe procedurat e investigimit, vlerësimi i rezultateve.

- penetrometer dinamik dhe statik , aplikimi dhe vleresimi i rezultateve
- Punime germimi , klasifikimi i tokes grupeve te tokes

Procedurat

a) Ekzekutimi i shpimeve

Per shpime ne toke jo kohezive , kontraktori do ti kryeje me pajisje e makineri me nje diameter prej 90 - 150mm . Pajisjet do te lejojne ekzekutimin shtese te testit standard pebetration (SPT) ose (CPT) dhe mostrave pa penge.modele Kur gjate procesit te shpimeve takohen materiale te forta si shkemb, gure te veshtire, shpimi i shkembit do te vazhdoje per nje thellesi te metejshme sa per te krijuar gjykimin e vazhdimesise se shtresave shkembore. Per punen e shpimit ne toke te veshtire shkembore te perdoret shpimi me tub te dyfishte ose dopio karrotjer. te pakten me diameter te brendshem prej 7.5 cm . Nje kampjonture normale duhet te jete prej 95 % te kollones se shpimit.

b) Marrja e mostrave

Sampllesshall (kampjon marresi) monolit te jete me diameter 100mm dhe 450mm gjatesi . Mostrat do te mblidhen ne menyre qe struktura e dherave dhe permbajtjen e lageshtise se saj te mos ndryshoje. Mostrat e Disturbed (te prishura) te tokes do te mblidhen ne arka ne intervale te rregullta . Mostrat Jar e rreth 1 kg weght do te mblidhen ne arka ne intervale 0.5m duke filluar nga thellesia 0.5m nen nivelin e tokes dhe ne çdo ndryshim te identifikueshem te shtresave .

c) Dokumentimet e shpimeve

Dokumentimet e shpimeve ne terren mbahen per te gjitha llojet e punimeve dhe secilin shpim. Ato do te perfshijne te gjitha te dhenat perkatese dhe rezultatet, vezhgimet, matjet ose teste te drejtuar nga punedhenesit / inxhinier . Bllloqet e shenimeve dhe dokumentimeve ne terren duhet te parqiten brenda 3 diteve pas perfundimit te çdo shpimi .

2.4.5.2.3 Raporti

Raportet dhe rezultatet e punes ne terren duhet te dorezohen tek punedhenesi / inxhinieri ne vend duke perfshire bllloqet e shenimeve dhe dokumentimeve me te gjitha te dhenat perkatese, SPT (testi standarde depertimit) rezultatet , nivelet e ujit ne terren , core panetration diagram , logsas prove in situ dhe ne trial pit. Te gjitha keto te dhena duhet te dorezohen brenda tri diteve pas perfundimit te punes perkatese .

Progres raporti javor ne format te miratuar behet nga Punedhenesi.

Me perfundimin e gjithe punes laboratorike dhe asaj fushore , kontraktuesi do t'i dorezoje punedhenesit / inxhinier nje raport gjeoteknik hetim i cili permban proceduren e perdorur gjate hetimit , rezultatet e testimit ne terren , vezhgime laboratorike dhe rezultatet e testimit si ne forme tabelore dhe ne forme grafike , konsiderata praktike dhe teorike per interpretimi i rezultateve , llogaritjet dhe konkluzionet e nxjerra etj. Raporti permban konsiderata teorike , si

dhe praktika per projektimin dhe ndertimin e themeleve per lloje te ndryshme te strukturave dhe per çdo propozim te cilin kontraktuesi e vlereson te nevojshem ne lidhje me parametrat dhe dimensionet per projektimin e themeleve standarde ose te bazamenteve te veçanta . Raporti duhet te nenshkruhet nga eksperti i quajtur gjeoteknik .

Kontraktori se bashku me inxhinieret gjeoteknike duhet te diskutojne dhe te kordinojne se bashku me punedhenesin mbi hartimin e draft raportit mbi punen qe kane marre per te kryer. Gjate diskutimeve vendoset ne menyre definitive per ndryshimet qe duhet te behen ne Raport. Pas kesaj kontraktori duhet te perfshije ne raport ndryshimet e rena dakord , dhe pasi punedhenesi / inxhinieri miraton raportin ,kontraktuesi do te dorezoje gjashte kopje te raportit perfundimtar se bashku me te gjitha tabelat , grafiket , etj Gjithashtu raporti duhet te jete dhe ne menyre elektronike ne versionin pdf.

Kontraktori do te pergatise nje skedule per qellime te ndertimit, i cili ne menyre te qarte tregon llojin e themelit dhe bazamentit qe duhet instaluar ne çdo vend, dhe te dhenave te investigimit te tokes. Grafiku i punimeve do te jete subjekt i miratimit te punedhenesit / inxhinierit para fillimit te ndertimit bazamenteve.

2.4.5.2.4 Klasifikimin e tokave (dherave)

Parametrat gjeoteknike per qellime te tenderit jane dhene me poshte. Kontraktori megjithate do te kryeje investigimin gjeoteknik gjate ekzekutimit te kontrates ne secilin vend te specifikuar, ne menyre qe te justifikojte vlerat e dhena.

- | | |
|---------|--|
| Class 1 | Shkemb i fresket me kapacitet mbajtes te pakten mbi 4.0 kg/cm^2 |
| Class 2 | Shkemb i perajruar (i dobesuar) me kapacitet mbajtes deri ne 4.0 kg/cm^2 |
| Class 3 | Toka (dhera) ne kushte te mira: <ul style="list-style-type: none">• Dhera pa kohezion (rera, zhavore etj) me ngjeshmeri mesatare deri te ngjeshur (indeksi i densitetit 0,5).• Shtresa me rera dhe zhavore me perzjerje argjilash me pak kohezion.• Dhera kohezive, argjila te forta (me indeks konsistence rreth 1.0)• Niveli i ujrave nentokesore poshte nivelit te tabanit te bazamenteve• Aftesia mbajttese perreth $2.5 - 3.0 \text{ kg/cm}^2$ |
| Class 4 | Dhera ne kushte normale me kapacitet mbajtes deri ne $2,5 \text{ kg/cm}^2$, pa nivel ujrash nentokesore. |
| Class 5 | Dhera ne kushte normale me kapacitet mbajtes deri ne $2,0 \text{ kg/cm}^2$, por me nivel ujrash nentokesore (Mundesia e kushteve te bazamentit te zhytur ne uje). Shih gjithashtu te dhenat teknike te tabelës se meposhtme |

Nr	Pershkrimi i tokave (dherave)	Kerkesat minimale te parametrave gjeoteknike		Numri i perafert i shtyllave sipas llojit te dherave
		Njesia	Vlera	
1	Class 1- Shkemb i fresket			21
2	Kohezioni	kPa	300	
3	Kendi i ferkimit te brendshem	(⁰)	35 - 40	
4	Kendi i frustrimit	(⁰)	25	
5	Ngarkesa e lejuar	kg/cm ²	≥ 4.0	
6	Class 2- Shkemb i perajruar			45
7	Kohezioni	kPa	100	
8	Kendi i ferkimit te brendshem	(⁰)	30	
9	Kendi i frustrimit	(⁰)	20	
10	Ngarkesa e lejuar	kg/cm ²	4.0	
11	Class 3- Dhera ne kushte te mira			24
12	Kohezioni	kPa	25	
13	Kendi i ferkimit te brendshem	(⁰)	25 - 30	
14	Kendi i frustrimit	(⁰)	20	
15	Ngarkesa e lejuar	kg/cm ²	2.5 – 3.0	
16	Class 4- Dhera ne kushte normale pa nivel ujrash			11
17	Kohezioni	kPa	20	
18	Kendi i ferkimit te brendshem	(⁰)	20	
19	Kendi i frustrimit	(⁰)	15 - 20	
20	Ngarkesa e lejuar	kg/cm ²	2.5	
21	Class 5- Dhera ne kushte normale me nivel ujrash			13
22	Kohezioni	kPa	10	
23	Kendi i ferkimit te brendshem	(⁰)	15 - 20	
24	Kendi i frustrimit	(⁰)	15	
25	Ngarkesa e lejuar	kg/cm ²	≤ 2.0	
26	Dhera te hedhura;te levizura dhe toka vegjetale			1
27	Kohezioni	kPa	-	
28	Kendi i ferkimit te brendshem	(⁰)	-	

29	Kendi i frustrimit	(⁰)	-	
30	Ngarkesa e lejuar	kg/cm ²	0.0	

2.4.5.2.5 Tipet e bazamenteve

Duke u bazuar ne klasifikimin e dherave do kemi dhe tipet e bazamenteve te meposhtem qe do te projektohen(bazament i vecuar per cdo kembe shtylle):

A .Bazamente ne shkemb konsistojne ne **ankorimin ne shkemb**,dhe nje bllok betoni te armuar jo me pak se 1.5 m i thelle direkt ne shkemb per dhera te klasit 1.

Gjatesia e stabit do te llogaritet duke mare ne konsiderate karakteristikat e meposhtme:

- Aftesia mbajttese e stabit
- Keputja e forces lidhese midis hekurit te stabit dhe materialit
- Keputja e forces lidhese midis mbushjes dhe shkembit

Ne cdo rast gjatesia e ankorimit duhet te jete jo me pak se 1.2 m ose 50 x d (ku d eshte diametri i shufrave te ankorimit)

B. Bazamentet ne forme plinti perfshjine nje baze katrore dhe ne qender te saj del tyta katrore ose e rumbullaket, thellesia e saj $T \geq 2.0$ m per dhera te classit 3,4 dhe 5.

Raportet e dimensionit te bazes me thellesine e tytes B/T duhet te jene midis vlerave 0.5-1.0.

Bazamentet e tipit A mund te jene bllok (nje i vetem) ne raste kur gjeresia e shtylles eshte e vogel dhe e lejon kete gje.

Bazamentet e tipit B do te jene te vecuara per cdo kembe shtylle ne cdo rast.

Bazamentet ne forme plinti me dhemb, i armuar rende per dherat e klases 5

Bazamentet duhet te jene te tipit molit, te derdhur ne vend, mbasi te jete pergatitur me pare armimi dhe forma perkatese e dimensionuar. Stabi gjithashtu betonohet brenda bazamentit. Nuk pranohen bazamentete parapergatitur.

Kontraktori duhet te sjelle tek Punedhenesi llogaritjet per cdo tip bazamenti me informacion te qarte ne lidhje me:

- Ngarkesa maksimale ne shtypje, shkulje dhe forca horizontale pa koeficient sigurie
- Qendrushmeria e bazamentit per shkuljen, shtypjen, dhe forcat horizontale do llogaritet me koeficientet e sigurise.Presioni i lejuar i dheut nuk duhet te kaloje limitin e caktuar nga kontraktori ne te dhenat e studimit gjeologjik.

Te gjitha llogaritjet dhe kontrollet duhet te jene si fillim ne minimumet e meposhtme:

- presioni i lejuar i dheut, ankorimin e efektshem.
- pajtueshmerine me stukturen
- rreshqitje.
- siguri ne shkulle.
- masat qe duhen mare per mbrojtjen nga agresiviteti i dherave.

Te gjitha bazamentet me pjerresi me te madhe 1:4 do te kontrollohen per qendrueshmerine. Nga konsiderat do te rritet pjerresia pergjate ngarkesave te dheut dhe do te zvogelohet lehte rezistenca nga dheu, atehere kur ajo shfaqet ne bazament ne nivelin e dheut.

Do te merren parasysh dhe ulje te rezistences ne shkulle te bazamentit si dhe ulje te aftesise mbajtese te dherave.

Llogaritjet jane objekt i aprovimit nga personi pergjegjes i caktuar nga punedhenesi.

Nje tip bazamenti do te zgjidhet per secilen shtylle dhe per dherat , dhe prej kesaj do pergatitet lista finale e shtylles. Lista e bazamenteve per shtylle do te dorezohet per aprovim. Vendimi i Punedhenesit se cili bazament do te zbatohet dhe pozicionin e sakte ku do vendoset eshte vendimi final pa ndryshime ne cmimin e kontrates.

2.4.5.3 Principet e projektimit

Te pergjithshme

Te gjitha bazamentet e shtyllave do te jene nje bazament per çdo kembe shtylle dhe do te kemi 4 bazamentet ne çdo shtylle.

Pavarsisht specifikimeve ne kontrate , bazamentet per shtylle ankerore dhe fundore do te jene te njejte si ne kembet qe punojne ne shtypje ashtu edhe per ato qe punojne ne shkulle. Bazamentet duhet te plotesojne aftesine mbajtese per kushtet e ngarkesave maksimale per shkak te kombinimit me te rende te kendit te linjes dhe drejtimit te eres.

Bazamentet per shtyllat ndermjetese dhe zgjatjen e kembeve te tyre do te jene te njejtat.

Per ti rezistuar forcave qe kerkojne te shkulin bazamentin, merr pjese jo vetem betoni i tij por edhe forca shtese qe vjen nga dheu secila merret jo me shume se 25° nga fundi i bazamentit. Pesha e dheut do te merret nga studimi gjeologjik. Mund te perdoren metoda te tjera por me pare duhet te dorezohen per aprovim.

Perdorimi i betoneve standarte (te prodhuara ne vend, marka nuk eshte me shume se C30/37 sipas EN206-1) preferohen te perdoren betone te markave te larta te cilet nuk mund te prodhohen ne shesh.

Ne llogaritje dhe vizatime kontraktori duhet të sqarojë mirë nëse llogaritjet për “kembe dhe tyte” janë bërë për “dhembe” dhe betoni është hedhur direkt në kontakt me dheun apo këto llogaritje janë bërë për tip pa “dhembe” dhe betonimi i bazamentit është bërë me beton formë.

Bazamente për kushte të ndryshme dheu

Kur kemi kushte specifike të dheut dhe asnjë nga tipet e bazamenteve të dhëna më sipër nuk është i përshtatshëm atëherë kontraktori duhet të paraqesë bazamente speciale më parë për aprovim dhe më pas për zbatim.

Stabi

Për çdo lartësi shtyllë do të kemi një tip stabi edhe kur kemi zgjatje të kembeve.

Madhësia e profilit të stabilit nuk duhet të jetë më e vogël se ajo e elez kryesore të kembës së shtylles.

Tyta

Armimi dhe dimensionimi i tytes do të projektohet që të rezistojë forcës maksimale horizontale.

Kemba e bazamentit duhet të jetë min 300 mm mbi nivelin 0.0.

Bazamentet për shtyllat topalle në brinjë ose shpatë kanë forcë horizontale të mëdha dhe kërkojnë riprojektim të tytes dhe ndoshta do të kenë nevojë për armim shtesë të saj.

Stabi

Në vendet me disnivel të terrenit do të përdoren kembet shtesë zgjatuse të shtylles në anën me kuotë më të ulët. Kjo bëhet për të mos zbankuar terrenin, pra për të nderhyrë sa më pak të jetë e mundur në ambientin ku ngrihet shtylla.

Betonimi

Betonimi i gjithë bazamenteve do të fillojë pasi të ketë mbaruar armimi i tij dhe duke siguruar një drenazhim të gropës së bazamentit nëse është e nevojshme. Nuk do të fillojë betonimi nëse kjo gjë nuk është aprovuar nga Punedhësi.

Shtresa mbrojtëse e armatures

Të gjitha punët e hekurit, armimi përfshirë këtu hekurat punues, stafat poshtë nivelit 0.0 do të mbulohen me një shtresë betoni minimumi 100 mm.

2.4.5.4 Testet e bazamentit

Keto teste janë teste të zakonshme që bëhen gjatë zbatimit mbi materialet dhe mënyrën e zbatimit.

Testet e zakonshme në bazamente

Keto teste do të zhvillohen nga kontraktori i cili duhet të ketë sigurur gjithë suportin teknik për të realizuar pa shtese pagese. Rezultatet e tyre duhet të paraqiten menjëherë me shkrim Punedhënesit.

Kontraktori duhet të njoftojë punedhënesin jo më pak se 48 ore para për fillimin e testit në mënyrë që ky i fundit të përgatitet të marrë pjesë. Nuk do vazhdojë asnjë veprim pa pjesëmarrjen e personit përgjegjës të Punedhënesit.

Kontraktori duhet të ketë të gjitha certifikatat e gjithë materialeve të përdorura që duhet të jenë sipas standardeve të pranueshme si dhe në përputhje të plote me kërkesat në specifikimet teknike. Do të kthehen të gjitha materialet të cilat nuk do jenë në përputhje me kërkesat e mesipërme.

Do të jete kostoja e kontraktorit nëse punedhënesi kthen mbrapsht materiale ose ekupe që punojnë në sheshsin e ndertimit.

Testi me ngarkesë i bazamenteve

Kontraktori duhet të kalojë me sukses testin në ngarkesë të bazamentit i cili ka kushte specifike të dheut. Kontraktori duhet të marrë masa edhe për testin në shkulje të bazamentit të cilin e përcakton Punedhënesi. Kontraktori do betonojë njerën këmbë sipas projektit të aprofuar dhe do ta testojë për shkuljen pasi të ketë siguruar gjithë mjetet e nevojshme. Testi nuk do të realizohet pa kaluar 14 dite nga hedhja e betonit.

Rezultatet e testit do të paraqiten për aprovim sipas formatit IEC 61773.

Në tabelën e cmimeve do të hyjë një zë i vecantë që do të përfshijë germimin, betonimin dhe mbushjen e gropës së bazamentit, testin, levizjen e gjithë pajisjeve të testit dhe ndonjë punë tjetër që ndihmon në kryerjen e testit. Kontraktori duhet të përfshijë në kosto edhe betonin dhe prerjen e stabilit 700 mm në nivelin 0.0 pas përfundimit të testit.

2.4.6 Percjellesi dhe trosi i celikut

2.4.6.1 Percjellesi I fazave

2.4.6.1.1 Projekti

Kontraktori do të kryejë të gjitha punimet në mënyrë të kualifikuar në përputhje me metodat moderne të inxhinieringut. Për më tepër kontraktori duhet të përmbahet të gjithë rregullave që përdoren në prodhimin dhe dorezimin e mallrave dhe do të ndjekë instruksionet e përfaqësuesit të Punedhënesit.

Percjellesi që do të përdoret do të jete i tipit ACSR 490/65 sipas EN 50182,

Standards Baze

- Per percjellesin e plote EN 50182

- Per percjellesat perberes
 - a) percjellesat aluminum EN 60889
 - b) percjellesat çelik EN 50189
 - c) graso EN 50326
 - d) per varjen e percjellesit IEC 61395

Ne se kontraktori deshiron te bazoje tenderin e tij ne standarte apo kode te tjera vec atyre te specifikuar me siper p. sh. disa standarte specifike per vendin e prodhimit, ai mund ti specifikojte ne tender edhe ato standarte apo kode me te dhenat e plota dhe ti paraqese si plotesim kerkese minimale te standarteve te dhena. Kontraktori do te paraqese si pjese te tenderit edhe nje liste tabelare te ndryshimeve midis standarteve ose kodeve te perdorur nga ata pershkruar me siper.

Standartet apo kodet alternative jane subjekt i aprovimit nga perfaqesuesi i Punedhensesit.

Percjellesit do te jene te pershtatur per sherbim ne kushtet specifike klimatike te dhena ne karakteristikat kryesore si pershkruhet ne specifikimet teknike,.

Te dhenat kryesore te projektimit te percjellsave duhet te jepen ose plotesohen nga tenderusit ne tabelat e specifikimeve teknike. Te gjitha keto te dhena duhet te verifikohen nga llogarijet dhe provat sipas specifikimit. Kontraktori duhet te paraqese certifikatat e analizave duke dhene perqindjen dhe natyren e papastertive te aluminit . permbajtja e bakrit nuk duhet te kaloje 0.04 %. Percjellesit duhet te jene te pershtatshem per sherbim per kushtet klimatike me karakteristika kryesorete specifikuara ne kapitullin 2.5; Te dhena teknike.

Percjellsat te jene projektuar dhe te kene nje konstrukt te tille qe te sigurojne sherbim te gjate me shfrytezim ekonomik dhe kosto te ulet mirembajtje. Ata do te jene te pershtatshem ne çdo aspekt per pune te vazhduar me parametra nominale si dhe gjate proceseve kalimtare ne kushtet klimatike te vecanta te ambientit.

Te gjitha materialet e perdorur ne kete kontrate do te jene te cilesise se larte dhe punimet do te jene de klasit te larte gje qe arrihet nepermjet projektimit dhe dimensionimit te te gjitha pjeseve ne menyre qe streset qe ushtrohen gjate punes ne percjelles te mos shkaktojne demtime apo shtremberime edhe ne kushtet me te egra si gjate instalimit ashtu edhe gjate sherbimit.

Duhet te behet kujdes i vecante gjate procesit te shtrirjes se percjellesit ne menyre qe te sigurohet tensionim i njejte ndermjet shtresave te ndryshme me qellim qe te shmanget reshqitja ose levizjet relative ndermjet shtresave os te shkaktohet formimi i kaviteteve gjate shtrengimit.

Ne rast se makinerite qe perdoren per prodhimin e percjellsave te aluminit, do jene perdorur per percjellsa te tjere te ndryshem si alumin i galvanizuar os celik, atehere prodhuesi duhet ti paraqese Punedhensesit nje certifikate qe makineria eshte pastruar si duhet para perdorimit te aluminit, lidhjeve te aluminit, galvanizimit ose celikut dhe se percjellesi nuk ka ndotje.

Bashkimet e percjellsave te vecante te aluminit nuk lejohen ne shtresat perkatese te jashtme dhe ne rastet qe specifikohen sipas standarteve.

Ne shtresat e brendshme te aluminit te percjellsa te fazes , bashkimet jane te lejushme para terheqjes

perfundimtare. Keto bashkime me ngjitje duhet të behen me presim të ftuhte e ngjitje. Nuk do të lejohen bashkimet e bera në percjelles të vecante alumini me ngjitje me rezizstence.

Kur është e nevojshme ngjitja e aluminit do të behet në bobinen e percjellsit të aluminit para se të terhiqet në mënyrë që të mos dallohet në percjellsin e instaluar.

Në percjellsat e aluminit nuk duhet të ketë ngjitje, përveç rasteve kur percjellsat thyhen gjatë shtrirjes dhe në keto raste, numri i nyjeve dhe lajmerimi për ekzistencën e ngjitjeve duhet të komunikohet përfaqësuesit të Punedhësit me leter që duhet të arrijë përfaqësuesit të Punedhësit brenda 7 ditëve para dorëzimit të mallit në magazine dhe pozicioni i ngjitjes duhet shënuar me shirit të kuq në çdo anë të ngjitjes në percjellesin e perfunduar. Përveç kësaj pjesë e jashtme e barabanit duhet të shënohet me germen W.

Kontraktori duhet të sigurojë që projektimi dhe vendosja e percjellsit është e tillë që të mund të verifikohen tolerancat e vendosura dhe specifikuar në standartet dhe në kërkesat e vecanta të këtij dokumenti tenderi. Vecoritë dhe garancitë e kërkuara në specifikimet teknike do të garantohen brenda tolerancave të lejuara nga standartet përkatëse dhe keto të dhëna e kushte janë pjesë e kontratës. Nëse vlerat e garantuara nuk arrihen atëherë përfaqësuesi i Punedhësit mund të kthejë ato pjesë të mallrave me shpenzimet e kontraktorit.

Nëse rezistenca elektrike për kilometër e percjellsit në ndonjë baraban i kalon vlerat e reziztencës së garantuar të vendosura në specifikimet teknike, përfaqësuesi i Punedhësit mund ta kthejë barabanin me defekt për këtë arsye.

2.4.6.1.2 Kërkesat për shigjetat dhe tensionimet

Percjellsit do të terhiqet në bazë të katër kritereve të tensionit/stresit maksimal:

a) Kushte për tensionin mesatar vjetor:

Në temperaturën mesatare vjetore (15°C) dhe pa erë tensionit/stresit perfundimtar horizontal nuk duhet të kalojë **20%** të tensionit /ngarkesete llogaritur të keputjes ose vlerën minimale të garantuar të stress/ngarkesete llogaritur të keputjes të treguar nga prodhuesi.

b) Kushtet e ngarkesës maksimale:

Për kushtet e ngarkesës maksimale që mund të jenë:

- era max e marrë parasysh në projekt, ose
- ngarkesa e akullit e pa erë, ose
- ngarkesa e akullit e me erë të reduktuar, ose
- temperatura minimale.

Percjellsit duhet të ketë, brenda gjendjes limit të pershtatur sipas metodës së projektimit, keto faktore të sigurisë së pjesshme:

- faktore i pjesshem i sigurisë për veprim: 1.35
- faktore i pjesshem i sigurisë për materiale: 1.25.

Ofertusi duhet të japë të dhënat e shtrengimit të percjellsit (fillestare dhe përfundimtare) të llogaritura për kampatë të ndryshme linje në diagrame ose në forme tabelare, shigjeten dhe tensionin për temperaturë ndërmjet 0°- 60°C.

2.4.6.1.3 Testimi

Te përgjithshme

Kontraktori duhet të ofrojë një procedurë të detajuar për Sigurim të Cilësisë përfshirë një Inspektim dhe Plan të Testimit (ITP), i cili do të dorëzohet për të Punedhësit për miratim. Kontraktori do të jetë përgjegjës për kryerjen e të gjitha testet dhe inspektimet e kërkuara gjatë prodhimit të percjellesve.

Të gjitha materialet e përdorura në prodhimin e percjellesve duhet të mbulojnë me çertifikatë prova deklaruar provat e tyre mekanike dhe kimike për të provuar pajtueshmërinë me kërkesat teknike dhe EN 50182 ose IEC sipas rastit. Çertifikatat / të dhënat e mëposhtme të testimit do të dorëzohen për miratim:

- çertifikatë prova e materialve metalike
- çertifikatë për mos kontaminim të paisjet thuresë
- regjistrimet e testit të galvanizimit.

Çertifikatat ekzistuese të testimit të tipit të dorëzuar do të jetë më i vjetër se 10 vjet.

Percjellesi

Provat e kampioneve do të behen sipas kërkesave të EN 50182

Fortësia në tensionim duhet të testohet sipas EN 10002. Provat mekanike duhet të behen në kampione të shtrirë të telave të vecantë pas vendosjes së percjellesit. Në kushtet e kampioneve të çdo gjatësie që nuk kalojnë proven mekanike ose të rezistencës, një kampion i dytë ose i tretë do të merret me të njëjtin gjatësi dhe nëse edhe ndonjëri prej tyre nuk kalon proven atëherë do të kthehet komplet barabani nga i cili janë marrë keto kampione prova. Për provat e epshmerisë nëse do të ndodhë ndonjë ndryshim në rezultatin ndërmjet metodave të provave përdredhjes dhe zgjatjes atëherë do të merret parasysh rezultati i përdredhjes.

Prova e thurjes do të behet sipas ISO 7802.

Provat për percjellesa celiku të galvanizuar do të kryhen në punë për të siguruar përputhjen me normat IEC 60888.

Trashësia e galvanizimit do të testohet sipas rastit. Veshja e zinkut duhet të përshatet me kërkesat për trashësi të ISO 1461.

Hollësitë e rezultateve të provave do të paraqiten përfaqësuesit të Punedhësit sipas kërkesës për aprovim.

Graso

Propozimet e prodhuesit për prova tip që tregojnë përputhjen me kërkesat teknike duke patur parasysh cilësitë e mëposhtme të grasos do të paraqiten përfaqësuesit të Punedhësit për aprovim.

- Provat e rënies së pikave të grasos
- Prova të historisë termike
- Rikthyeshmeria
- Oksidimi
- Lende korrozive në graso
- Vetitë anti-korrozion.

Shembulli i testit të grasos sipas EN 50326 duhet të konsiderohet në të njëjtën kohë si test i përcjellesit. Pësha dhe gjatësia e kampionit të përcjellesit do të matet dhe shënohet. Mostra duhet të inspektohet për të konstatuar se asnjë shenje graso nuk është e dukshme në pjesën e jashtme. Pastaj telat përberës të përcjellesit do të ndahen progresivisht shtresë pas shtresë duke kontrolluar për të verifikuar nëse kërkesat e veshjes janë përmbushur.

Graso për testin e pikezimit në rënie do të hiqet pa ngrohje, graso e mbetur atëherë mund të hiqet me një metodë të përshtatshme. Pësha e kampionit të përcjellesit të pastruar do të përcaktohet dhe regjistrohet. Pësha e grasos do të përcaktohet nga ndryshimi i peshave dhe do të regjistrohet.

Certifikata e provës

Të gjitha materialet metalike të përdorura në prodhimin e përcjellesave do të kenë certifikatat e provës që tregojnë cilësitë e tyre mekanike dhe termike ose për të provuar përmbushjen e normave e standarteve të EN ose IEC.

Keto certifikata do të jepen përfaqësuesit të Punedhësit sipas kërkesës.

Regjistrimet e provave që mbulojnë provat tip dhe ato me kampion do të jepen përfaqësuesit të Punedhësit.

Kur kërkohen kopje të këtyre certifikatave edhe ato do të dërgohen:

- Çertifikata e provës për materialet metalike;
- Çertifikata e provës së përcjellesit të pandotur ;
- Prova e regjistrimit të galvanizimit;
- Çertifikata e shtresës së zinkut ;
- Prova e regjistrimit të aliazhit të aluminit.

2.4.6.1.4 Pjesët rezerve

Përcjellesat rezerve, sipas listës së çmimeve do të dërgohen me ngarkesën e fundit në barabancë

celiku te pakeputur qe nuk do te kthehen si specifikohet. Nese ndonje sasi shtese duhet te porositet, çmimet mund te jene subjekt i rregullimit.

Percjellesit rezerve duhet te mbrohen ne menyre pershteshme ndaj lageshtise, korrozionit, etj. dhe te paketohen dhe te trajtohen ne menyre te tille qe te jene te pershtatshme per ruajtje ne kushtet klimatike te zones per nje periudhe te pacaktuar. Ata do te dorezohen ne barabane çeliku te pajisur me etiketa identifikuese ku deklarohet edhe sasia. Percjellesit rezerve do te dorezohen ne magazinat e punedhenesit dhe nuk do te konsiderohen te perfunduar deri sa materiali i paketuar te jete kontrolluar nga perfaqesuesi Punedhenesit.

2.4.6.1.5 Paketimi, dergimi, transporti

Percjellesat do te dorezohen dhe dergohen ne barabane celiku te mbuluar te vulosur sikurse eshte specifikuar. Paketimi per pjeset reserve korresponduse duhet ti pergjigjet kerkesave per magazinim me kohe te gjate. Te gjitha barabanet me percjelles duhet te kene nje shtrese te papershkueshem nga uji, si leter dylli ose flete plastike e cila duhet te jete e sigurt kunder reaksioneve kimike te percaktuara rreth barabanit te percjellesve dhe nje tjeter hedhur mbi dhe nen spiralet e percjellesve. Barabanet te jene te sigurt dhe te perforcuar mire rreth perimetrit te jashtem, te jene te pershtatshem per transport ne terrene te veshtira dhe per tu rrotulluar ne kembalece pa shkaktuar deme ne tros.

Nxjerrja jashte perdorimit e te gjitha barabaneve bosh do te jete pergjegjesi e Kontraktorit.

Informacioni i meposhtem te shkruhet ne menyre te qarte me boje te pa zhdukeshme ne te dy flanaxhat ne çdo baraban:

- Titulli i kontrates dhe numri i references;
- Emri i prodhuesit;
- Instruksionet e ngritjes dhe kufizimet;
- Drejtimi i rotullimit.

Nje pllake alumini ose metalike e lyster do te vendoset ne çdo baraban qe tregon ne menyre te qarte te dhenat e meposhtme:

- Tipi dhe permasa;
- Gjatesia;
- Pasha netto dhe bruto;
- Numri i barabanit;
- Data e telezimit;
- Dimensionet kryesore;
- Drejtimi korrekt i rotullimit.

Kontraktori duhet te paraqese nje skice ose vizatim duke treguar detajet e plota te barabanit. Gjatesia minimale e perçuesit ne baraban eshte subjekt i miratimit te Punedhenesit.

2.4.7 Izolatoret dhe armatura

2.4.7.1 Te pergjithshme

Komplet sasia e izolatoreve perbehet nga qelq i temperuar ne forme kembane si dhe armatura per percjellesit e fazeve dhe trosin, kerkohen siç pershkruhet me poshte dhe ne par 2.5; te dhenat apo listat teknike.

Girlandat e izolatoreve duhet te jene ne perputhje me montimet teknike sipas Anekseve. Montime alternative do te jete e pranueshme me kusht qe ata jane funksionalisht te ngjashme dhe permbushin specifikimet.

Kontraktori do te siguroje vizatime te detajuara te izolatoreve dhe armatures te montuara se bashku, te quajtura girlandat e izolatoreve per fiksimin e percjellesit dhe zinxhoret per fiksimin e trosit.

2.4.7.2 Izoloret dhe Girlandat e izolatoreve

Te gjitha girlandat e izolatoreve perfshire morsetat dhe pajisje te tyre ne mot te mire nuk duhet te çfaqin kurore te ndriteshme te dukeshme . Ne veçanti, pjesa metalike e girlandes duhet te konceptohet ne menyre te tille qe te shmange shfaqjen e kurores te dukshme ne kohe te mire.

Pajisjet bllokuese per vete izolatorin dhe detajet metalike qe bashkojne ate ne varg te jene prej çeliku inox dhe sipas standartit IEC 60372 . Dizajni duhet te jete i tille qe te lejoje heqjen e lehte per zevendesimin e izolatoreve ose detajeve lidhes pa qene nevoja e shkeputjes se girlandes nga traversa.

Per dimensionimin e girlandes nga pikpamja mekanike duhet qe te merren ne konsiderate ngarkesat mekanike se bashku me koeficientet e sigurise te tyre si dhe te vete materialeve perberese te girlandes sikurse jepen me poshte dhe ne tabelat e te dhenave teknike:

- pesha e perçuesit, pesha e girlandes dhe pesha e ngarkeses se akullit,
- ngarkesa e eres mbi percjellesa dhe ne percjellesa te mbuluar me akull, ose respektivisht ne trosin ,
- Sforcimi maksimal i punes i percjellesit dhe trosit .

Faktoret e pjesshem te sigurise qe merren parasysh per llogaritjen e izolatorit dhe girlandes se izolatoreve jane :

- per veprime (ngarkesa), kushte normale

$$\gamma_F = 1.35$$

- per veprime (ngarkesa), kushte te jashtezakonshme $\gamma_F = 1.00$
- per materiale, izolatore dhe pajisje, kushte normale $\gamma_M = 2.50$
- per materiale, izolatore dhe pajisje, kushte te jashtezakonshme $\gamma_M = 1.70$

Shtyllat ndermjetese pajisen me girlanda mbajtese (varese), ndersa shtyllat kendore me girlanda terheqese duke u pershtatur mbajtjen e percjellesit ACSR 490/65 sipas EN 50182 .

Hapesira midis vargjeve te dyfishte te izolatoreve te jete i mjaftueshem per te siguruar punim pa probleme te izolatoreve dhe te briret mbrojtjes nga mbitensionet.

Vemendje e veçante duhet te tregohet per te siguruar qe me demtimin apo keputjen e nje vargu izolatoresh ne girlandat dyfishte, vargu i mbetur te perballoje ngarkesen statike dhe dinamike duke aplikuar gjithashtu faktoret e specifikuar te sigurise te pjesshme treguar me larte dhe ne fletet e te dhenave teknike.

2.4.7.3 Izolatore prej xhami te temperuar

Standardet

E gjithe seria e standarteve EN dhe IEC e aplikueshme per izolatore tip kembane do te pranohet per projektimin, prodhimin , testimin dhe shperndarjen e izolatoreve . Standardet e meposhtme me te rendesishme jane permendur ketu :

- IEC 60305
- IEC 60383
- IEC 60575
- IEC 60120 .

Per me teper njesite e izolatoreve duhet te perputhet me kerkesat e specifikuara ne fletet e te dhenave teknike . Per llojet e ofruara te izolatoreve te dorezohen te dhenat teknike dhe te dhenat statistikore ne lidhje me performacen e tyre.

Kerkesat per prodhuesin e Izolatoreve

Prodhim duhet te kete se paku 15 vjet pervoje ne prodhimin e per izolatore tip kembane dhe duhet te dorezoje referenca furnizimit te bleresve nderkombetare .

Prodhuesi i izolatoreve duhet te jete i certifikuar sipas standardit ISO 9000. Ai duhet te kete nje departament te zhvillimit dhe inxhinierise per te siguruar te dhena teknike edhe pas shitjes si dhe informacion ne lidhje me izolatorin.

Çdo izolator do te marketohet me informacionin e meposhtem :

- Emri i prodhuesit ose logo
- Viti i prodhimitt

- Ngarkesa minimale mekanike e shkaterrimit
- Kodi identifikues që siguron gjurmueshmerine .

2.4.7.4 Izolatoret Kompozite

Nuk aplikohen

2.4.7.5 Morsetat dhe armatura per percjellesit

Morsetat dhe armatura duhet të jenë në përputhje me kerkesat e pershkruara në vijim dhe në listat e të dhenave teknike dhe duhet të miratohen nga Punedhënesi.

Morsetat duhet të jenë të pershtatshëm për percjellesin 490/65.

Te gjitha morset dhe pajisjet përveç qetesuesve duhet të furnizohen nga i njëjti prodhues. Nuk do të lejohet ndarja e furnizimit të morsetave nga armatura (pjesa tjetër e detajeve metalike të girdandes së izolatoreve).

Te gjitha pjesët e hekurit të elementeve përberese të girdandave të izolatoreve duhet të jete e galvanizuar në thellesi në të nxehtë sipas ISO 1461. Kunji i të gjitha morsetave dhe pjesëve të tjera të armatures të jenë prej çeliku inox .

Shufra mbrojtese

Shufra mbrojtese aliazh alumini do të përdoret për të mbrojtur percjellesit fazor në morsetat mbajtese.

Morsetat mbajtese për percjellesit fazor të pershtaten për diametër më të madh se percjellesi që shkaktohet nga vendosja e shufrave mbrojtese.

Skajet e shufrave mbrojtese, rumbullakosen mirë, pa tërheqje, për të shmangur një shfaqje të mundshme të efektit kurorë.

Drejtimi i thurjes së shufrave mbrojtese duhet të jete e njëjta me atë të percjellesit.

2.4.7.6 Morsetat dhe armatura per trosin

Morsetat dhe armatura duhet të jenë në përputhje me kerkesat e pershkruara në vijim dhe në listat e të dhenave teknike dhe duhet të miratohen nga Punedhënesi.

Ato duhet të jenë të pershtatshme për llojin trosit të çelikut të propozuar nga Kontraktori . Kontraktori të sigurojë nderlidhje të ngushtë dhe të vazhdueshme në mes prodhuesve të trosit të

celiku dhe atyre te morsetave dhe armatures ne menyre qe pajisjet te pershtaten ne menyre te sakte.

Te gjitha morsetat dhe pajisjet pervec qetesuesve do te furnizohen nga prodhues i njejte. Ndarje ne furnizues te veçante te morsetave dhe armatures nuk do te lejohet.

Te gjitha pjeset metalike te elementeve perberese te zinxhirit mbajtes apo terheqes per trosin do te jene galvanizuar ne te nxehte sipas ISO 1461.

Shtyllat ndermjetese do te jete e pajisur me zinxhir mbajtes dhe ato kendore me zinxhir terheqes per trosin e celikut. Te gjithe zinxhoret duhet te jene projektuar per trosin e celikut te zgjedhur, per ngarkesat mekanike, kushtet e ngarkimit te treguara me poshte, si dhe faktoret e pjesshem te sigurise e dhene me poshte dhe ne tabelat e te dhenave teknike:

- pesha e vete trosit te celiku
- kampatat e projektuara siç jane specifikuar
- shpejtesia maksimale e eres
- ngarkesa maksimale akullit pa ere
- ngarkesa me akull dhe ere te reduktuar
- ngarkesa maksimale e punes ne trosin e celikut .

Faktoret e pjesshem te sigurise qe merren parasysh per llogaritjen e zinxhireve te pershtatshem per trosint e celikut jane:

- | | |
|---|---------------------|
| • per veprime (ngarkesa), kushte normale | $\gamma_F = 1.35$ |
| • per veprime (ngarkesa), kushte te jashtezakonshme | $\gamma_F = 1.00$ |
| • per materiale montim , kushtet normale | $\gamma_M = 2.50$ |
| • per materiale montim , kushtet e veçanta | $\gamma_M = 1.70$. |

Kujdes i veçante duhet te trgohet gjate prodhimit te morsetave dhe elementeve te armatures dhe gjate trajtimit te mevonshem per te siguruar siperfaqe te lemuar, pa te ngritura apo tehe te mprehta.

2.4.8 Qetesuesit

2.4.8.1 Kerkesat

Qetesuesit e vibrimeve te ashtuquajturit Stockbridge do te instalohen ne percjelles dhe tros ne te gjitha pikat ku percjellesi fiksohet ne shtyllat ndermjetese ose kendore dhe montimi behet mbi shufra mbrojtese. Minimalisht duhet te instalohen 2 qetesues per kampate. Nje qetesues per kampate nuk lejohet te aplikohet. Numeri i sakte i demferave do te percaktohet nga nje studim i veçante per çeshtjen e eliminimit te vibracioneve ne percjellesin dhe trosin. Kontraktori duhet te dorezoje te gjitha llogaritjet persa i perket karakteristikave, numrin, vendosjen qe aplikohen per gjatesi te

ndryshme të kampatave. Kalkulimet duhet të bëhen për shpejtësi të erës nga 1-7 m/sek dhe për tension tipik (EDS) të përcjellesit dhe trosit të çelikut. Të gjitha të dhënat e nevojshme për kalkulimet duhet të mbledhen nga kontraktori dhe përgjegjësia për saktësinë e tyre mbetet mbi kontaktorin.

Morsetat e demferit duhet të jenë aliazh alumini dhe duhet të jenë projektuar në mënyrë të tillë që të mos shkaktojnë demtime në përcjellesin dhe trosin e çelikut.

Persa i përket bullonave të morsetave, ato duhet të jenë prej çeliku me qëndrueshmëri minimale prej 800 N/mm^2 . Rondelet duhet të jenë prej çeliku inoksidabel.

Elastomeret ose materialet e tjera jo metalike duhet të kenë rezistencë të mirë kundër vjeterimit dhe duhet të jenë të afta të durojnë ndryshimin e temperaturës nga -20°C në $+60^\circ\text{C}$ pa ndryshuar vetitë e tyre kryesore. Materialet duhet të kenë veti të përshtatshme për të rezistuar efektet e ozonit, rrezatimit ultra-violet dhe ndotjes së ajrit.

2.4.9 Sinjalistika për aviacionin

Nuk aplikohet.

2.4.10 Tokezimi

Një tokezim standart është parapare të vendoset në bazamentet e shtyllave, në momentet e hapjes së gropës së bazamentit.

Materialet e tokezimit do të levrohen në avancë, përpara levrimit të materialeve të tjera të linjës, në mënyrë që të mundësojnë kryerjen e punimeve të bazamenteve.

Çdo shtyllë do të lidhet me token nepermjet rezistencës së tokezimit të ndërtuar për këtë shtyllë.

Sistemi i tokezimit të shtyllës do të përbehet nga :

- sistemi natyral i tokezimit i realizuar nepermjet hekurit konstruktiv të bazamentit
- sistem tokezimi shtesë
- zgjatimi i sistemit të tokezimit të shtyllës

Projektimi dhe testimi në përgjithësi do të respektojnë EN 50341 and IEEE 80-1986.

Rezistenca e tokezimit të shtyllës matet me tros të shkeputur nga shtylla. Matjet e rezistencës së tokezimit kryhen në sezonin e thatë dhe varen nga rezistenca e tokës sikurse tregohet në tabelën e mëposhtme.

Table 4.10-1: Tower earthing resistance

Rezistenca e tokes [Wm]	<100	100-500	500-1000	1000-2000	>2000
Rezistenca e tokezimit [W]	10	15	20	25	30

Lidhja e trosit të celikut me trupin e shtylles behet mbas miratimit final të rezistencave të tokezimit të shtyllave nga Punedhënesi.

Percjellesi i tokezimit

Percjellesi i tokezimit apo shiriti i tokezimit të shtyllave duhet të jetë jo më pak se:

- 11.5mm shufer hekuri i galvanizuar
- 40x6mm shirit hekuri i galvanizuar

Percjellesi (shiriti) i tokezimit duhet të lidhet me strukturën e shtyllës prej hekuri me anën e bulonave.

Elektrodat e tokezimit duhet të lidhen me sistemin e tokezimit nëpërmjet percjellesave të tokezimit të shtyrë nën tokë.

2.4.11 Ndertimi, terheqja e percjellesve, komisionimi

2.4.11.1 Te përgjithshme

Pjesa në vijim e dokumentave të tenderit përmban kërkesat dhe kushtet për zhvillimin e aktivitetit në kantier, si përgatitja e rrugëve ndihmëse, pastrimi i trasës, piketimi i shtyllave, përgatitja e vendndodhjes së shtyllave, punimet e bazamenteve, mbrojtja nga erozioni, ngritja e shtyllave, tendosja e percjellesave dhe trosit, si dhe komisionimi.

Kontraktori duhet të hartojë një plan të përshtatshëm, dhe duhet të copezojë gjatësinë e linjës në seksione të përshtatshme, të cilat duhet të atakohen me vetë dhe në mënyrë të njëkohshme, në mënyrë që të kapet afati i përfundimit të parashikuar në kontratë. Për të garantuar këtë për secilin seksion duhet të parashikohet një skuadër e veçantë, me numrin e mjaftueshëm, të punonjësve për të garantuar mbylljen në kohë të punimeve.

Kontraktori duhet të sigurojë numrin e nevojshëm të supervizoreve në kantier, për të mbikëqyrur në mënyrë të vijueshme të gjitha punimet për kompletimin e linjës, me qëllim garantimin e cilësisë së kërkuar në dokumentat e tenderit.

2.4.11.2 Siguria dhe supervizioni

Kontraktori duhet të përgatisë një raport lidhur me sigurinë në punë, në përputhje me kërkesat lokale për këtë qëllim, dhe ta dorëzojë për miratim Punedhënesit.

Siguria e personelit.

Metodat e kryerjes së punëve dhe kualifikimi i personelit, duhet të perputhen me kërkesat e standarteve të cilesisë me të lartë. Në të gjitha aspektet, kërkesat e pranuar gjërisht, si dhe praktikat punëve të cilesisë së mirë, do të jenë vazhdimisht të mbikqyrura. Punedhësi duhet të mbetet i kenaqur nga cilësia e punëve të kryera dhe duhet ta konfirmojë këtë. Sidoqoftë konfirmimi i Punedhësit për punë me cilësi të mirë nuk do të çlirojë kontraktorin nga përgjegjësitë dhe detyrimet e tij. Kontrata punë, me maksimumin e sigurisë, në linjë me praktikën e mirë të ndërtimit dhe montimit, duhet të akordohen personelit të angazhuar me kryerjen e punimeve.

Kjo u referohet punonjësve për germimin e bazamenteve, veçanërisht ato që do të përdorin eksploziv për germimet, si dhe punonjësve të montimit të shtyllave.

Kujdes i veçantë duhet të aplikohet gjatë ngritjes së shtyllave, punonjësit që nuk do të angazhohen në procesin e ngritjes duhet të spostohen në një zonë të sigurtë.

Duke qenë se ndërtimi dhe montimi i linjës në disa zona do të bëhet në zona ku ka linjë ekzistuese, nën tension, do të merren masa shtesë për të siguruar mbrojtjen e punonjësve nga tensionet e induktuara. Këto masa duhet të sigurohen gjatë montimit të përcjellesave dhe trosit.

Të gjitha punimet e montimit të përcjellesave dhe kabllave në zonat e rezevizueshme do të kryhen nën mbikqyrje të rreptë në përputhje me “Rregullat e punimeve me përcjelles dhe kabllor në afërsi të linjave të TN me tension”

Masat shtesë në punimet që kryhen në kryqezim me objekte të ndryshme konsistojnë si më poshtë:

1) Kryqezim me rruget:

- Koha e fillimit, kohezgjatja, dhe teknologjia për të garantuar sigurinë e punimeve të shtrirjes dhe tërheqjes së përcjellesave në kryqezim me rruget, duhet të bëhen dakort me entet që merren me administrimin e këtyre rrugëve.
- Gjatë kohës së kryerjes së punimeve, prezenca e përfaqësuesve të këtyre enteve është e nevojshme;
- Në vendet me trafik, përcjellesit duhet të jenë në lartësi jo më të vogël se 6 m;
- Në momentin e shtrirjes së përcjellesave duhet të ndërpritet trafiku;
- Në të dy anët e kampatës që shtrihet teli, në distancën 100 m, kryepunëtori duhet të nxjerrë njëzëri flamuj paralajmërues, të cilët në rastin kur është e nevojshme duhet të pezullojnë trafikun;
- Vendi i punës duhet të markohet me shenja paralajmëruese;
- Shtrirja e përcjellesave nuk duhet të kryhet në kohë me mjegull, me shikim të kufizuar, në mot me ngrica, dhe në mot me erë me të fortë se 10 m/s.

- 3) Kryqezimi me linjat e nderlidhjes:
- Teknologjia e shtrirjes ne kushte sigurie te percjellesave ne kryqezim me linjat e nderlidhjes do te behet ne marreveshje me ndermarrjet qe administrojne keto linja;
 - Shtrirja e telave ne kryqezim me linjat e nderlidhjes behet vetem kundrejt lejes me shkrim te administratoreve te ketyre linjave.
 - Masat e sigurise per mbrojtjen e linjave ajrore e kabllore te nderlidhjes nga shkarkimet atmosferike do te behen me marreveshje me administratoret e ketyre linjave. Montimi i percjellesave ne kryqezim me linjat e nderlidhjes mund te behet vetem mbas kompletimit te masave te parashikuara ne vizatimet e veçanta per kryqezimin e linjes me linjat ne fjale, vizatime keto qe duhet te kene marre miratimin e pronarit/administratorit te linjes se komunikimit, dhe shtrirja e percjellesave duhet bere ne prezence te perfaqesuesve te linjave te komunikimit;
 - Masat per parandalimin e rrezikut dhe te zhurmave nga efekti i linjes ne ndertim per llogari te kesaj kontrate, duhet te behen ne marreveshje me administratoret e linjave te nderlidhjes.
- 4) Kryqezimi me linja ekzistuese te transmetimit:
- Perpara marrjes se lejes per te punuar, personeli i kontraktorit do te instruktohet nga personeli pergjegjes i shfrytëzimit te ketyre linjave, personeli i kontraktorit do te instruktohet per masat parandaluese te sigurise, ne vendin e punes. Instruktimi do te behet nga personeli qe ka kompetence per te leshuar lejen e kryerjes se punimeve;
 - Perpara shtrirjes se percjellesit dhe trosit, te gjitha shtyllat ankerore ku ne vizatim eshte parashikuar tokezimi, duhet te tokezohen ne perputhje me vizatimin;
 - Montimi i percjellesave do te behet vetem pasi te jete stakuar linja ne tension dhe te jete tokezuar ne te dy skajet kampata qe kryqezohet me linjen ne ndertim. Per te siguruar kete , personeli administrativ i linjes ne tension, do te deshmoje kryepunetorit te grupit te montimit heqjen e tensionit, nepermjet tregimit te fijes se tokezuesit portativ ne te dy skajet e kampates;
 - Te gjitha punimet do te kryhen ne prezence te perfaqesuesit te linjes ne shfrytëzim;
 - Zona e punes do te markohet nepermjet mjeteve sinjalizuese te paralajmerimit per personelin dhe trafikun.

Perputhshmeria me rregullat dhe rregulloret

Te gjitha pajisjet dhe materialet e furnizuara si dhe te gjitha punimet e kryera duhet te perputhen ne te gjitha aspektet me kerkesat dhe rregullat e rregulloret si dhe aktet ne fuqi ne vendin e Punedhënesit dhe qe aplikohen per kontratat e punimeve.

Garancite e pergjithshme dhe te veçanta

Punimet duhet te plotesojne te gjitha veçorite dhe garancite e kerkuara ne dokumentin e kontrates.

Te gjithe metodat e punes dhe impiantet e pajisjet e furnizuara ne zbatim te kesaj kontrate, duhet te miratohen nga punedhënesi.

Kontraktori do te jete pergjegjes per çdo devijim, gabim, ose mungese ne lidhje me garancite e pergjithshme dhe te veçata te percaktuara ne kontrate.

Akomodimi

Kontraktori do të jete vete përgjegjes për akomodimin e stafit të ardhur nga jashtë apo të rekrutuar lokalisht në vend për kryerjen e punimeve. Të gjitha strehimet dhe godinat e ngritura nga kontraktori për akomodimin e punonjësve duhet të jenë në përputhje me të gjitha rregullat në fuqi në vendin e Punedhënesit.

Kampuset e perkoheshme të ngritura nga kontraktori duhet të jenë të kompletuara me të gjitha nyjet sanitare si dhe facilitetet e tjera të domosdoshme. I gjithë akomodimi do të zmontohet nga kontraktori kur nuk do të nevojitet më. Pas zmontimit terreni duhet të pastrohet dhe dorëzohet i rehabilituar.

Sherbimi mjekesor

Kontraktori duhet ta rregullojë vete sigurimin e shërbimit shëndetësor që mund të nevojitet punonjësve të tij.

Transporti i stafit

Kontraktori do të sigurojë me shpenzimet e tij të gjithë transportin e nevojshëm për personelin dhe materialet.

Zyrat

Kontraktori duhet të sigurojë vete godinat që nevojiten për zyra. Kostoja për sistemin e personelit të kontraktorit në zyra konsiderohet e përfshirë në çmimin e kontratës.

Magazinat

Kontraktori do të sigurojë vete distancat elektrike të nevojshme për magazinim, dhe duhet të marrë miratimin e Punedhënesit për zonat për gjatë linjës ku ai mendon të bëjë magazinim materiale dhe pajisjesh. Këto vende nuk duhet të ndodhen jashtë zonës së autorizuar, me përjashtim të rasteve kur kontraktori bën marrëveshje të vlefshme ligjshme me pronarët e tokës. Kontraktori do të sigurojë vete mbrojtjen dhe ruajtjen e materialeve të stokuara nga ai. Administrimi dhe magazinimi i çdo paisjeje në kantier do të jete në risk të kontraktorit dhe punedhënesi përjashtohet nga çdo lloj përgjegjësie. Kontraktori duhet të sigurojë mbrojtjen e materialeve nga korrodimi dhe demtimi mekanik gjatë magazinimit.

Magazinimi në kantiere duhet të përgatitet me kujdes, me vendosjen korrekte të barabaneve të telit, elementeve të shtyllave, izolatoreve dhe morseterive, në mënyrë që materialet të mos demtohen gjatë situatave të rënda klimatike. Materialet e djegëshme duhet të magazinohen në mënyrë të tillë që të evitohet rreziku nga zjarri.

Ajri i Komprimuar

Kontraktori do ta sigurojë vetë ajrin e komprimuar.

Kapacitetet ngritese

Kontraktori do të sigurojë vetë vinçat apo mjetet e tjera ngritese.

Pergjegjësia e kontraktorit

Nëse punedhësi provon se kontraktori nuk është i aftë të kompletojë qoftë dhe një seksion të linjes në afatin e përcaktuar në plan, atëherë kontraktori duhet të organizojë punën në këtë seksion të orarit normal të punës, ky angazhim nuk i jep të drejtën kontraktorit të pretendojë për asnjë rritje të kostojve të punimeve.

Nëse punedhësi do të çertifikojë se gjatë punës janë shfaqur defekte të punimeve, kontraktori është i detyruar të mbajë në kantiere personelin e nevojshëm për eliminimin e këtyre defekteve përfshirë dhe personelin e supervizionit.

Perderisa çdo seksion të jetë marrë në dorëzim, në përputhje me kushtet e kontratës, kontraktori do të jetë krejtësisht përgjegjës për seksionin në ndërtim apo në testim.

Gjatë periudhës së mirëmbajtjes kontraktori do të sigurojë që një përfaqësues i tij kompetent do të jetë disponibël në kantiere, me qëllim që të marrë përsipër kryerjen e çdo pune apo riparimi për të cilin kontraktori është përgjegjës.

Çdo punë, e cila do të jetë domosdoshme të kryhet si detyrim i kushteve të kësaj kontrate, do të kryhet në mënyrë të tillë që të preke sa më pak funksionimin e rregullt të sistemit energjetik. Punët do të kryhen gjatë atyre orareve që punedhësi do të kërkojë.

Punimet të cilat janë treguar në vizatime por nuk janë përmendur apo përshkruar në kërkesat teknike, apo janë treguar në kërkesat teknike por nuk janë paraqitur në vizatime gjithmone do të konsiderohen të përfshira në kontratë dhe detyrimisht do të kryhen nga kontraktori brenda çmimit të kontratës.

Te punësuarit e kontraktorit

Kontraktori do të kujdeset për plotësimin e detyrimeve ndaj të punësuarve të tij në përputhje me kërkesat e kontratës dhe legjislacionit Shqiptar.

Kontraktori do të jetë përgjegjës për sjelljen, gjatë orarit të punës, të personelit të punësuar prej tij.

Kontrrolli i nenkontraktoreve

Kontraktori do të jetë përgjegjës për kualitetin e punimeve dhe materialeve të furnizuara prej nenkontraktoreve të tij.

Kontraktori duhet të sigurojë që i gjithë informacioni i nevojshëm teknik i është transmetuar nenkontraktoreve. Kontraktori, për furnizimin e pajisjeve, duke përfshirë dhe ato të nenkontraktuara, duhet të marrë masa për mbrojtjen e pershtatshme të produkteve në të gjitha fazat duke përfshirë dhe lehtësimin dhe instalimin.

Kontraktori duhet të dorëzojë për informacion një plan të detajuar mjafshëm, për masat për kontrollin e çdo nenkontraktori dhe të çdo urdhëri furnizimi.

2.4.11.3 Pastrimi i trasese

Pastrimi i trasese së linjës është detyrë e Kontraktorit

Kontraktori do të njoftojë në mënyrë të duhur pronarin e tokës për fillimin e punimeve të pastrimit.

Spastrimi i pengesave

Për të eliminuar rrezikun e zjarrit shkurret dhe pemët veçanërisht, pishat duhet të priten nga korridorin e linjës. Gjatë spastrimit të trasese nga pemët dhe shkurret, kërkesat e mëposhtme duhen plotësuar:

Pemët frutore dhe të korrat nuk duhen prera gjatë procesit të pastrimit të korridorit të linjës. Kontraktori duhet të bëjë kujdesin e duhur për të menjnuar demtimin e këtyre pemëve frutore. Kompensimi për çdo demtim të këtyre pemëve frutore, demtim i cili sipas opinionit të Punedhënesit nuk është i domosdoshëm për krijimin e kushteve për kryerjen e punimeve, do të përballohet nga kontraktori. Pemët e tjera dhe shkurret duhet të priten sipas normave shiptare të projektimit.

Kontraktori duhet të marrë të gjitha masat që gjatë prerjes së pemëve në afërsi të godinave apo infrastruktureve publike, si dhe pronave private të bëjë largimin e menjëherëshëm pas prerjes, dhe në rast të demtimit të njerit nga facilitetet e permendura më sipër, kontraktori duhet të bëjë çdemtimin e subjektit.

Lejet e nevojshme për heqjen e pengesave për ndertimin e linjes të paraqitura nga gardhe, godina, infrastrukture etj. do të sigurohen nga punedhësi.

Ripastrimi

Përpara leshimit të çertifikates paraprake të pranimit, ose në kohën e rene në marrëveshje me punedhësin, kontraktori duhet të ribeje riprërijen e pemeve dhe shkurreve në lartësinë standart të kërkuar në këto kontrate.

Kryqezimi me pengesat

Kontraktori, me shpenzimet e tij duhet të bëjë të gjitha rregullimet e nevojshme kur linja kryqëzohet me godina, linja nderlidhje, linja fuqie, kopeshte, hekurudha, rrugë, apo në përgjithësi kur punimet e montimit të linjes nuk mund të bëhen normalisht si në tokë djerre, por kërkojnë masa shtesë për kryerjen e tyre.

Rregullimet e nevojshme të mbështetura me kalkulimet përkatëse, duhet të paraqiten me vizatime të veçanta për çdo kryqëzim, dhe këto vizatime duhen miratuar nga punedhësi.

Kontraktori duhet të sigurojë të gjitha skelat për kryqëzimin me linjat e telekomunikacionit ose të fuqisë, rrugëve etj. Kontraktori duhet të keshillohet me punedhësin për çdo skeler që planifikon të përdorë.

2.4.11.4 Rruget hyrese

Te përgjithshme

Rruget hyrese duhet të identifikohen nga kontraktori si dhe ku është e nevojshme, dhe do të bëhen prej tij me shpenzimet e tij.

Kontraktori do të organizojë për veten e tij vendet e perkohshme të magazinimit për ruajtjen e materialeve dhe pajisjeve. Kontraktori duhet të merret vesh me pronarët e tokës për të përdorur tokat e tyre si vende të perkohshme të magazinimit.

Kontraktori duhet të njoftojë pronarët e tokës në mënyrën e duhur për fillimin e punës. Kontraktori nuk do të ndërtojë dhe përdorë rrugë hyrese të pa autorizuara.

Ndertimi

Kontraktori (pas marrjes së lejes) duhet të bëjë gjithshka është e domosdoshme që të bëjë rruget hyrese të praktikueshme për të, dhe të marrë të gjitha masat për menjanimin e demtimeve që mund të shkaktohen në pronat në kufi me këto rrugë, nepermjet ndertimit të rrethimeve mbrojtëse. Kontraktori nuk do të përfitojë asnjë shtesë në kontratë pavarësisht nga komplikimet dhe vështirësitë që mund të paraqesin ndertimi i një rrugë hyrese.

Rruget e hyrese duhet të jenë 4 m të gjera ato duhet të jenë 0.5 m mbi nivelin e tokës, ato duhet të jenë të ngjeshura dhe të jenë ndertuar në mënyrë të tillë që të lejojnë largimin e ujit dhe të mos përbyten. Bashkimi midis trakteve të reja të rrugëve të hyrese dhe rrugëve ekzistuese nuk duhet të demtohen rruget ekzistuese apo sistemet e drenazhimit të tyre.

Sidoqoftë kur kontraktori do të përdorë rrugë komunale për qëllime pune duhet të marrë lejen e autoriteteve lokale dhe të garantojë mirëmbajtjen e tyre.

Urat provizore dhe tombinat provizore të nevojshme për mundësimin e hyrjes, konsiderohen të përfshira në çmimin e kontratës. Urat dhe tombinat provizore duhet të miratohen nga punëdhënësi.

Aftësia mbajtëse e terrenit dhe pershtatëshmëria e tij për kamionet e transportit duhet të kontrollohen përpara transportimit të materialeve në vendin e destinimit.

Mirëmbajtja dhe administrimi

Kontraktori do të jetë përgjegjës për mirëmbajtjen e të gjitha rrugëve hyrese, për të cilat është rënë dakord, nuk duhet të zgjerojë ato, dhe nuk duhet të nxjerrë pengesë pronarëve të tokës për të patur akses në pronat e tyre.

Të gjitha masat lidhur me aksesin, transportin, dhe mirëmbajtjen janë përgjegjësi e kontraktorit. Këto masa përfshijnë, por pa u limituar në to:

Sigurimin e transportit të të gjitha menyrave, përgatitjen urave e tombinave provizore e të përherëshëm, përgatitjen e rrugëve hyrese të përherëshëm dhe provizore, shoqëruar me nivelimet, çakullimet, masat e sigurie, etj

Përpara emetimit të certifikatës së marrjes në dorezim të linjës rruget hyrese duhet të kthehen në gjendjen fillestare.

2.4.11.5 Piketimi i shtyllave

Është përgjegjësia e kontraktorit që të piketojë vendosjet e shtyllave, që kampatat dhe kuotat relative të përputhen me profilet, që distancat e përcjellesave nga toka të respektojnë distancat nga sipërfaqja e tokës.

Mbas miratimit të profilit kontraktori duhet të përgatisë seksionet diagonale të të gjitha shtyllave, për të përcaktuar hapjen e kembeve, platformen e bazamentit, masat mbrojtëse dhe permasat e bazamentit. Gjithmone duhet të sigurohet një kuote prej 40 cm nga koka e bazamentit deri në sipërfaqen e truallit.

Shtyllat këndore dhe fundore duhet të ndertohen brenda limiteve të saktësisë të përcaktuara në kërkesat e kapitullit 2.4.2.2. Shtyllat ndërmjetëse duhet të vendosen dhe centrohen 0.1 m nga qendra e linjës dhe me saktësi 0.5 % devijim kampata në drejtimin gjatësor.

Piketat për zbatimin e trasës së linjës janë të ofruara në qendrën e linjës. Kontraktori duhet të

siguroje verifikimin e ketyre piketave dhe mbrojtjen e tyre.

2.4.11.6 **Modifikimi i trasese**

Per modifikimin e trasese kontraktori duhet bjere dakort me punedhënesin dhe te ribeje edhe nje here nga e para per pjesen qe modifikohet komplet rilevimin e linjes, perpunimin e profilin gjatesor, plotesimin e shtyllave, piktimitin e shtyllave etj.

Te gjitha punimet shtese per modifikimin e trasese konsiderohen te perfshira ne çmimin e kontrates dhe kontraktorit nuk do ti jepet pagese shtese.

2.4.11.7 **Pregatitja e kantierit dhe mbrojtja nga erozioni.**

Parandalimi dhe kontrolli i erozionit eshte kerkese thelbesore per stabilitetin e shtyllave. Nivelimi i sheshit te shtylles duhet minimizuar sidomos ne terrenet e pjerta. Zgjatja e kembeve dhe bazamenteve duhet te kete prioritete ne krahasim me levizjen e germimet e dherave.

Ne raste te prerjes se skarpates natyrale, pjesa e siperme e terrenit duhet mbrojtur nga rreshqitja.

- me mur te thate guri
- me gabion
- mure guri
- mure betoni

Ose te aplikohet çfaredo kerkese nga Punedhesi.

Bordura e poshtme e terrenit te shtylles, ne terrenet e pjerrëta duhet te perforcohet.

Perpara marrjes ne dorezim te shtylles ne nje terren me rrezik erozioni, duhet bere inspektimi i masave kunder erozionit ne prezence te perfaqesuesit te Punedhënesit dhe te miratohet nga ky i fundit.

Te gjitha punimet per mbrojtjen e erozionit qofte te aplikuar ne fillim apo ne fund te punimeve konsiderohen te perfshira ne çmimin e kontrates.

2.4.11.8 **Punimet e bazamenteve**

Te pergjitheshme

Ekzekutimi i bazamenteve do te perfshije:

- Punimet e germimit
- Ekzekutimi i punimeve te domosdoshme paraprake perpara derdhjes se betonit
- Ekzekutimi i bazamenteve
- Punime mbushese
- Pastrimi i sheshit dhe transportin e te gjitha materialeve te teperta.
- Mbrojtja e bashkimit mes çelikut te shtylles dhe pjeses se siperme te tytes bazamentit

Kontraktori duhet ti dorezoje nje metode te ekzekutimit te punimeve perfaqesuesit te punedhesit, metoda e cila duhet te permbaje sekuencat e punes dhe pikat kyçe te planifikimit :

- metoda e germimit;
- metoda per ngrohjen, saldimin dhe lidhjen e hekurit perforcues;
- metoda e derdhjes se betonit ;
- metoda e staxhionimit te betonit dhe mbrojtjes se tij;
- metoda e mbushjes dhe kompaktesimit;
- rikthim ne gjendjen e pare te vendit te punes;
- Procedura e kontrollit te cilesise;
- procedura e masave te sigurise.

Punimet e germimit

Shtresat e dheut qe do te hasen gjate germimit duhet te kontrollohen nga inxhnieri gjeolog i kontraktorit, keto duhet te regjistrohen dhe me pas te krahasohen me shtresat e sugjeruara nga studimi. Neqoftese konstatohen ndryshime te medha me studimin, qe prekin qendrueshmerine, kontraktori duhet te informoje per kete , perfaqesuesin e punedhesisit dhe te propozoje masat per kapercimin e problemit. Punimet e bazamenteve ne kete rast do te vazhdojne vetem pas miratimit te punedhesisit.

Nese ka ndonje dyshim mbi cilesine e truallit, ose shmangje nga vendimi i meparshem, atehere do te duhet te merren masa shtese te cilat gjithashtu jane subjekt i miratimit nga Punedhesisit.

Mbas perfundimit te germimit te bazamentit, punedhesisit mund ti kerkoje kontraktorit te beje hetim gjeologjik shtese, dhe kjo duhet te behet pa shtese kostoje per punedhesisin.

Rimbushja

Rimbushja perreth bazamentit do te behet vetem pasi punimet te jene inspektuar nga punedhesi, dhe te jape ai lejen per te proçeduar.

Me perveç rasteve kur ka marreveshje te veçante do te perdoret dhe i zgjedhur , i miratuar dhe mbushja do te aplikohet me trashesi prej 150 mm per ngjeshje me dore dhe 250 me makineri.

Gjate vendosjes se mbushjes, pusetat duhet te mbahen te lira, si dhe gjithe materialet me humuse duhet te pastrohen nga germimi perpara mbushjes.

Vendet e te gjitha shtyllave duhet te pastrohen dhe sistemohen ne menyre te tille qe te pakten te duken njelloj siç ishin ne fillim.

Drenazhimi gjate germimeve.

Kontraktori duhet te marre masat per drenazhimin e te gjitha gropave te bazamenteve, ne menyre qe te beje te mundur punimet e bazamenteve dhe ne kohe ne shi. Kostoja e drenazhimit eshte e perfshire ne çmimin e kontrates.

Gjate hedhjes se betonit ne bazament, niveli i ujit ne grope duhet te mbahet ne fundin e bazamentit.

Vendosja e stabit

Stabet duhet te vendosen duke perdorur shabllone, ose duke respektuar proceduren standarte per vendosjen e stabit ne menyre individuale.

Toleranca maksimale ne koken e stabit do te jete si ne tabelen e meposhtme. Ne rastet kur kontraktori ka devijime nga tolerancat e tabelës, atehere do te hartohet nje pakete masash per shendoshjen e gjendjes.

Regjistrimet e matjeve te bazamentit pas vendosjes se stabave do te dorezohen tek punedhesi dhe duhen miratuar prej tij.

Table 4.11-1 Vlerat e tolerancave te bazamentit

Dimensioni kryesor	Tolerance
Dimensioni nominal i faqes	10 mm or $\pm 0.1\%$ dimensionit te faqes (kush te jete me i madh)
Dimensioni nominal diagonal	± 15 mm or $\pm 0.1\%$ i dimensionit nominal diagonal (kush te jete me i madh)
Niveli i stabit	
(a) Maksimumi i diferencave ne nivel midis gjithe dimensioneve (kush eshte me i madhi)	10 mm or 0.05% ne diagonale per stabet e bazamentit
(b) maksimumi i differences se nivelit te çifteve te stabeve te diagonaleve	± 6 mm
Perdredhja e stabit ne plan	1° perreth aksit gjatesor

Punime betoni

Hedhja e betonit

Betoni nuk do te hidhet ne vendin e betonimit nga nje lartesi qe kalon 1.5 ml. Bunkerat dhe lugjet do te jene subjekt i miratimit te punedhesit.

Betonimi ne temperature te larta

Temperatura e betonit te pregatitur, te gatshem per hedhje nuk duhet te kaloje 30°C. Kontraktori duhet te marre masa per menjanimin e betonit te pregatitur per kohe te gjate ne diell, si dhe te behet kujdes qe kallepet ku hidhet betoni mos te jene te nxehte. Te gjitha karpentierite duhet te mbrohen nga rrezet direkte te diellit.

Masat mbrojtese per betonin

Menjehere pas betonimit, kontraktori duhet te marre masa per mbrojtjen e betonit nga kushtet klimatike. Siperfaqja e betonit duhet te mbulohet me cope liri dhe te laget me uje per 7 dite.

Riparimi i difekteve te betonimit

Riparimi i difekteve te betonimit do te behet vetem nga punetore te specializuar. Kontraktori duhet te keshillohet me punedhensesin per riparimin si dhe riparimi do te behet vetem ne prezence te punedhesis dhe riparimi do te behet jo me larg se 24 ore.

Betoni i cili eshte demtuar nga çdo arsye si psh goditje etj do te pritet ne nje thellesi ku nuk ka arritur demtimi dhe do te vishet me llaç çimento.

Rifiniturat e sipefaqes betonit

Te gjitha betonet ne kontakt me truallin duhet te vishen (bojatisen) me te pakten dy duar boje bituminoze. Gjithashtu dhe tytat mbi dhe duhet te vishen me dy shtresa boje bituminoze, per ta mbrojtur nga vershimet e ujrave. Ne rastin e tytave mbi siperfaqen e dheut lysterja limitohet deri ne lartesine 1 ml mbi siperfaqen e tokes.

Temperatura per perzierjen e betonit nuk duhet ti kaloje 30 C. Kontraktori duhet te marre masa te veanta per perzierjen, vendosjen dhe derdhjen e betonit. Keto masa duhet te perfshijne ndarjen e agregateve, sperkatjen e agregateve me uje, ftohjen e perberesve dhe reduktimin ne minimum te kohes se transportit. Duhet marre masa qe te parandalohet ndonje prishje e mundshme e parakohshme e shtreses se betonit kur eshte ne kontakt me siperfaqet e nxehta. Te gjitha siperfaqet e betonuara, bazat dhe perforcimet duhen mbrojtur nga rrezet direkte te diellit dhe duhen sperkatur me uje ateher kur eshte e nevojshme.

Masat mbrojtese per betonimin

Menjehere pasi te jete kryer betonimi, Kontraktori duhet te siguroje mbrojtjen e duhur prej kohes me diell dhe te thate. Siperfaqja e betonuar duhet te mbulohet me shtresa thesi, kanavaca, ose materiale te ngjajshme me aftesi thithese, nje shtrese te qendrueshme uji apo sperkates mbrojtjes per te pakten 7 dite.

Riparimi i rasteve kur betoni eshte difektoz

Riparimi i betonit difektoz duhet te kryhet nga persona te kualifikuar. Kontraktori duhet te keshilloje Inxhinierin sesi duhet te kryhen keto riparime. Ne çdo rast specifik, riparimi i çdo lloj

defekti që mund të dale, duhet të kryhet në prezencën e këtij Perfaqësuesi. Duhet pasur parasysh, që çdo riparim i betonimeve duhet të kryhet brenda 24 orëve nga derdhja.

Betoni që mund të jetë demtuar nga ndonjë frakturë, duhet prerë dhe duhet zëvendësuar me ndonjë material të ngjajshëm që të jetë i ngjajshëm me strukturën. I gjithë betoni i përdorur për mbulim, duhet të jetë i derdhur mirë në sipërfaqe, duhet ruajtur nga krisjet dhe zonat e ashpra të cilat mund të demtojnë gjatë tharjes. Të gjitha zonat që do të betonohen do të jenë të kontrolluara nga një agjent i cili do të funksionojë në përputhje me instruksionet e printuara.

Perfundimi i betonimit të sipërfaqeve

I gjithë betoni që është në kontakt me token apo çdo lloj materiali mbushës (betoni nuk duhet të jetë në kontakt direkt me token) duhet të ketë një mbulesë bituminoze me të pakten dy shtresa. Të gjitha bazamentet sipër tokës, të gjithë kapaket apo fundet do të mbulojnë me dy shtresa bituminoze sic janë miratuar, të cilat do të jenë të pakten 1 m larg nivelit të tokës në zonat të cilat mund të kenë probleme me prurjet e ujit.

2.4.11.9 Montimi i Shtyllave

Te përgjithshme

Kontraktori duhet të ndërtojë shtyllat dhe pajisjet e tyre në përputhje me vizatimet e miratuara. Shtyllat duhet të kompletohen me të gjithë përberësit dhe duhet të parashikohen të gjithë hapat para se të fillojë çdo lloj pune. Asnjë shtyllë çeliku nuk duhet montuar të pakten për 7 ditë pasi të jetë bërë betonimi, si dhe duhet respektuar çdo lloj kohe e vendosur nga inxhinieri i cili është në varesi të llojit të çimentos se përdorur apo kushteve lokale.

Ruajtja

Në zonën e magazinimit dhe në anet e shtyllave, të gjitha shtyllat e çelikut duhen ruajtur larg nivelit të tokës në kushte të pastra dhe të thata si dhe të ruhen nga rruga ku mund të kalojnë dhe automjetet. Duhet evituar të gjitha kontaktet me ujë apo substanca të tilla që mund të shkaktojnë galvanizimin.

Në mënyrë që të mos shkaktojnë probleme, gjatë instalimit të shtyllave duhen hequr të gjithë njollat e ndryshkut, kriperat korrosive apo çfarëdo lloj materiali i cili mund të demtojë sipërfaqet mbrojtëse.

Në shtesë, çdo material i huaj i cili mund të bashkangjitet strukturës, duhet të hiqet.

Procedurat e montimit

Kontraktori duhet të garantojë që montimi i shtyllave, procedurat dhe pajisjet duhet të jenë në të tilla që të sigurojnë sigurinë maksimale të personelit, po ashtu edhe sigurinë e publikut.

Nëse metoda e propozuar nga kontraktori përshkruan metoda të montimit, është që të mbledhë të gjithë elementet dhe të ngrejë në pozicion vertikal, kjo duhet të merret parasysh gjatë vizatimit

dhe detajimit për shtyllat dhe bazamentet. Nëse shtyllat do të montohen duke u mbledhur në seksione, bulonat e pare do të jenë të pershtatshme për të gjithë llojet e ngarkesave por edhe të bëjnë të mundur grupimin e tyre.

Në momentin që vihen në pozicion, të gjithë bulonat duhet të korespondojnë me njëri tjetrin dhe një korespondim i tillë nuk duhet të kalojë 10 mm.

Duhet marrë masa paraprake për të siguruar që asnjë nga pjesët e shtyllave nuk janë demtuar në asnjë lloj mënyre. Një sasi e konsiderueshme drifting por nuk do të lejohet asnjë lloj riparimi i vrimave që mund të jenë krijuar.

Gjatë montimit do të përdoren shkallet e pershtatshme për gjatë kohës kur nuk kryhet asnjë punë, të tilla pajisje duhet të hiqen nga vendi i punës.

Përpara mbledhjes së anetareve sferfaqet duhet të pastrohen nga dheu apo nga çdo lloj materiali tjetër.

Pas montimit të shtyllave duhet të pastrohet terreni nga çdo lloj mbetjeje.

Qëndrimi i shtylles duhet të jetë vertikal me një tolerancë prej 1:300 në lidhje me gjatësinë aktuale të shtylles.

Pajisjet ngritëse që janë të bashkangjitura shtyllave do të ofrohen vetëm në zonën e miratuar.

Për të gjitha ngarkesat elementet duhet të përlogariten me një peshë prej 1/500.

Kontraktori duhet të plotësojë të gjitha procedurat e montimit dhe duhet të miratojë ato përpara se të fillojë afati i montimit.

Shtrengimi me bulona

Në përgjithësi shtyllat do të mbledhen dhe do të montohen me bulona të shtrenguar. Shtrengimi i theksuar i bulonave do të kryhet kur në vendin e montimit të saj do të jenë të gjithë anetarët. Të gjithë bulonat duhet të shtrengohen me pinca dhe sipas fuqisë së paraqitur në tabelën e mëposhtme:

Permasat e Bulonave [mm]	Fuqia Shtrenguese [Nm]
12	40...60
16	80...100
20	140..180
24	280..320

Çelesat e përdorur gjatë montimit duhet të jenë sa më të pershtatshme në mënyrë që të shmangin të gjitha demtimet në nyje apo në bulona.

Pas ndriçimit, të gjitha problemet që mund të kenë bulonat duhet të rregullohen në mënyrat e miratuara. Për të mos krijuar deformime duhet që të mbrohen duke u lyer me një bojë të pasur me zink.

Bulonat duhen instaluar në atë mënyrë që dadot të jenë në pozicionin “Up “ ose “ Out”.

Problemet me pjeset

Nese verehen gabime ne strukturen e çelikut, kontraktori duhet te njoftoje Perfaqesuesin i cili do te vendose nese gabimet mund te rregullohen ne zonen e punes apo pajisja duhet kthyer tek prodhuesi per korrigjime apo zevendesime.

Pjeset e demtuara

Pjeset qe mund te jene te thyera, te shtremberuara apo te deformuara nga mbajtja ne magazine, transporti, duhet te kontrollohen apo te zevendesohen nga Kontraktori. Korrigjimem mund te kryhen vetem me ato metoda te cilat nuk demtojne mbulesen prej zinku. Tolerancat per variantet laterale te korrigjimeve te pjeseve te demtuara do te jene si me poshte vijon:

Table4.11-3:toleranca e elementeve

Lloji i pjeses	Tolerance
Kompresore	2mm/1000mm
Pjese vetem te tensionit	6mm/1000mm

Pjese te cilat jane demtuar ne ate menyre qe shkaktojne reduktimin e fuqise se tyre duhet te zevendesohen nga Kontraktori me shpenzimet e tij.

Dentimet e galvanizimit

Pjeset e shtyllave qe vijne me galvanizim te demtuar per shkak te keqmbajtjes apo te ndryshkut duhet te riparohen me mjete te miratuara te cilat i jane paraqitur Inxhinierit perpara se te fillonte montimi. Pjeset te cilat kthehen nga Inxhinieri duhet te ripunohen derisa ai te jete i kenaqur dhe i bindur se mbulesa e riparuar do te arrije te kryeje funksionin ndihmes per nje pjese tjeter te ngjashme.

Testimet

Trashesia e galvanizimit do te testohet me vete pasi te jene marre pjeset e çelikta te galvanizuara, si dhe gjate montimit te tyre. Mbulesat e zinkut duhet te jene ne perputhje me kerkesat e trashesise sipas standardeve te pershtatshme dhe kerkesave teknike.

Kontraktori duhet te vere ne dispozicion te Inxhinierit, nje instrument te pershtatshem per nje kontroll sa me te sakte te trashesise se galvanizimit. Instrumenti mates duhet te jete ne dispozicion qe ne momentin e dorezimit te skeles se çelikte e deri ne marrjen e certifikates. Te gjitha shpenzimet sei dhe ato operative do te perfshihen ne Kontraten e Çmimit.

Nese vihen re shenja te ndryshkut te bardhe, Inxhinieri duhet te urdheroje Kontraktorin qe te beje ato kontrole te cilat ai mendon se jane te nevojshme qe te mos zgjerohet demi dhe te merren masat e nevojshme.

2.4.11.10 Tokezimi

Tokezimi standart

Tokezimi i vazhduar nga trosi në menyre që të mbeshtese pershtatjen me sistemin e togezimit duhet të arrihet nga kontakti i sipërfaqes me pjesët e bulonave.

Nën këto kushte, është themelor përdorimi i togezimit natyral i cili konsiston në një bazament me strukturë çeliku. Saldimi i lidhjeve do të jetë i tillë që të përfshijë barrierat vertikale dhe horizontale për bazamentin në sistemin e togezimit. Saldimi i këtyre lidhjeve do të inspektohet nga Inxhinieri para se të fillojë procesi dhe një projekt i togezimit do të jetë i paraqitur edhe në fletët e përcaktuara për bazamentin.

Në shtesë, duhet instaluar dhe sistemi artificial i togezimit.

Përpara fillimit të shtrengimit, nga ana e Inxhinierit duhet matur rezistenca nga të gjithë anët e shtyllës...

Togezimet shtese

Togezimet shtese (sistemi artificial i togezimit – zgjatimi, GEM, shtimi i unazave) duhet të kryhet në përputhje me përshkrimin në kapitullin 2.4.10.2.

Tokezimi i strukturave nën OHL

Kur linjat kalojnë në sipërfaqe metalike, tubacione naftë apo objekte të tjera të cilat mund të përcjellin tension, gjatë kohës kur do të funksionojë linja, atëherë tokezimi duhet bërë sipas kërkesave të Inxhinierit. Të gjithë gardhet metalike si ato të reja dhe ato ekzistuese, të cilat kalojnë mbi to, apo që janë të vendosura paralel me linjat e transmetimit duhen rrethuar.

Muret metalike rrethues duhet të jenë të lidhura në rrjet.

Puna për lidhjet e togezimit duhen bërë në përgjithësi siç janë specifikuar për togezimet shtese të shtyllave.

Lidhjet ndërmjet sistemit të togezimit dhe objektit i cili do të togezohet duhet propozuar nga Kontraktori dhe të miratohet nga inxhinieri.

Pas instalimit të sistemit të togezimit, duhet kryer edhe testi për rezistencën e togezimit.

2.4.11.11 Shtrirja dhe terheqja e përcjellsave dhe trosit

Trajtimi dhe magazinimi

Në magazinim dhe gjatë përdorimit, të gjitha përcjellesat dhe bobinat duhen mbajtur lart nga toka dhe në një ambient të pastër. Duhet shmangur të gjitha kontaktet me të gjithë substancat të cilat mund të demtojnë materialet dhe bobinat. Përcjellesat dhe trosi nuk duhen përplasur në tokë apo në sipërfaqe të forta.

Duhen mare masa per shmangien e renies se bobinave ne toke gjate kohes kur ato shkarkohen nga automjetet transportuese.

Plani per shtrirjen e percjellsave

Te paktenm nje muaj para se te filloje shtrimi i percjellsave, Kontraktori duhet te marre ne konsiderate te gjithë faktoret qe do te perfshihen dhe duhet te paraqise ata para Inxhinierit per miratim, nje propozim per afatin e shtrirjes se percjellsave, i cili jep venddodhjen e percjellsave togezimin, pozicionin e propozuar, se bashku me venddodhjen e shtyllave si dhe te gjithë informacionin e kerkuar per shtrirjen e percjellsave duke perfshire edhe tensionin maksimal i cili do te perdoret gjate funksionimit te lidhjeve pilot.

Mjetet dhe aparaturat

Mjetet dhe aparaturat do te jene konform Standardeve IEEE 524, Guida per instalimin e Percjellsave te Linjave te Transmetimit si dhe kushteve qe jane pershkruar si me poshte.

Mberthimi i blloqeve

Mberthimi i blloqeve do te projektohet per shtrimin e percjellsave dhe do te kete format, kalibrat dhe permasat ne perputhje me Standardet IEEE 524. , rrotullat do te jene te pajisura me mjete mbrojtese dhe do te jene te mbuluara me materiale te gomua te cilat do te jene te miratuara nga Inxhinieri. Rrotullat qe do te perdoren per instalimin e çelikut te galvanizuar ne nje terren duhet te ndahen me vete.Keto rrotulla nese do te duhen, do te jene te perbera nga nje shtrese alumini prej magnezi, dhe kalibrat do te kene nje rifiniture te bute dhe te lustruar.

Rrotullat duhet te kene nje levizje te lire dhe te lehte si dhe nuk duhet te shkaktojne deme ne siperfaqet ku jane percjellsat. Rrotullat te cilat nuk funksionojne normalisht dhe qe gjate punes nuk japin rezultat, duhen zevendesuar menjehere.

Pozicioni i bobinave

Pozicioni i bobinave duhet te ndertohet mire dhe duhen vendosur edhe ndalesa per keto bobina ne menyre qe te mos levizin. Ndalimi i levizjes se percjellsave duhet kontrolluar ne menyre positive dhe duhet kryer ne nje menyre e cila duhet te shmange te gjitha demet qe mund te shkaktohen.

Kontraktori duhet te jete pergjegjes per pastrimin e te gjithë pjeseve (rreth 2m te gjere) gjate linjes qendrore

Terheqesi i fuqishem

Terheqesi i fuqishem duhet te kete nje kapacitet jo me pak se maksimumi i tensionit te percjellesave. Sistemi terheqes duhet te kete nje çikrik te fuqishem me mekanizma transmetues per ndryshimin e shpejtesise gjate punes per shtrirjen e percjellsave.

Pajisjet per tensionin e shtrimit te percjellsave

Pajisjet per tensionin e shtrimit te percjellsave do te jene prej Tefloni. Frenat e kontrollit do te projektohen ne ate menyre qe te arrihet tensioni maksimal, dhe ky tension do te mbahet konstant aq sa te punojne frenat. Diametri i rrotave dhe materialet shoqeruese duhet te miratohen nga Punedhenesi. Materialet Neoprene apo Teflon mund te jene te pranueshme vetem nese jane prej te pakten 6 mm te trasha.

Shtrimi

Shtrimi do te behet ne ate lloj qe te instalohet kudo mbi percjellesa dhe te rezistoje kur te rritet tensioni neper percjellsa. Çdo lloj shtrimi tjetër, nese do te kerkohet, duhet te miratohet nga inxhinieri.

Kompresoret per Bashkimet dhe Fundet e konektoreve

Ne kete rast do te perdoren kompresore hidraulike te pajisur me mekanizma shtytjeje si dhe tipet e tjera te miratuara, do te perdoren per kaliomine tensionit. Kjo ne nje fare menyre duhet te plotesoje kerkesat per plotesimin e percjellesave.

Meter gjatesie.

Eshte i nevojshem nje meter gjatesie per matjen e percjellsave apo trosit gjate shtrimit te tyre dhe kjo mund te jete pjese e terheqesit te fuqishem apo te pajisjeve te tensionit te percjellsave.

Kryqezimi i rrugeve, linjat e tensionit, etj

Skelat duhet te vendosen siper rrugeve, linjave te tensionit apo atyre te komunikimit, shtepive etj. Shpenzimet per skelat duhet te perfshihet ne çmimin e shtrirjes se percjellesave.

Skelat qe do te perdoren per kalimin e linjave me tension te ulet, mesem apo te larte duhet te jene te atij dimensionit dhe te bejne te mundur qe linjat te jene ne funksion gjate ndertimit te linjave te reja te transmetimit. Linjat qe do te mbikalohen mund te stakohen per ndertimin e linjave te reja por nuk mund te stakohen ne menyre te vazhdueshme per periudha te gjata. Keto punime ne ndertimin apo perdorimin e skelave nuk duhen bere shkas per te shtuar shpenzimet. Projektimi dhe ndertimi i skelave nuk duhet te jete inferior per standardet minimale te percaktuara me meposhte.

Skelat duhet te projektohen ne ate menyre qe te durojne shpejtesine maksimale te eres, apo renien e percjellesit nga lart. Skela konsiston ne lidhje litare nayloni te bashkuar me litare te gjate çeliku

te cilat do të formojnë një rrjetë metalike me intervale prej 3 m. Normalisht mund të përdoren dhe skelat e çelikut apo atë aluminit.

Struktura e skelave duhet të jetë sipas kërkesave të sigurisë duke pasur parasysh mundësinë e aksidenteve që mund të shkaktohen nga kontakti me përcjelleset gjatë ndërtimit, përdorimit apo heqjes së tyre.

Skelat së bashku me bazamentin do të projektohen dhe do të ndërtohen për të garantuar stabilitet gjatë projektit të ngritjes dhe heqjes së tyre, gjithashtu edhe gjatë kohës kur puna ka ngecur për arsye të ndryshme duke përfshirë edhe kushtet e kohës. Bazamenti duhet të jetë i përshtatshëm për truallin e menduar. Skela duhet të shtrihet të pakten 2m në distancë. Kapeset do të jenë në fund të çdo mbështetëseje të skeles. Kapeset do të jenë vertikale në një kënd prej 45 gradesh.

Ato duhet të jenë të afta të mbajnë ngarkesën e specifikuar pa shkaktuar probleme gjatë kohës kur kryhet shtrirja e përcjellsave.

Pjesët e sipërme të skelave do të ndërtohen me materiale të buta gome, në mënyrë që të parandalojnë dëmtim gjatë kohës kur përcjellesat do të jenë sipër tyre. Për këtë qëllim mund të përdoren pole të buta druri. Gjatesia e këtyre pjesëve do të jetë e mjaftueshme për të parandaluar që përcjellesi të demtojë rrjetin e nailonit. Për të evituar demtimin e përcjellsesit, sipër këtyre pjesëve mbrojtëse nuk duhet vendosur asnjë lloj materiali i cili mund të demtojë ato.

Skelat duhet të ndërtohen për të parandaluar hyrjen e pa autorizuar apo ngjitjen në to të personave të panjohur për inxhinierin. Skelat do të pajisen me llampa të kuqe gjatë natës, nëse janë ngritur 2 m larg një hekurudhe apo një rrugë kembesore dhe nuk janë të mbrojtura me gardh.

Mundësisht skelat të jenë me pak se 10 ohm. Një konsideratë speciale nga inxhinieri i duhet dhënë rasteve kur skelat nuk janë në përputhje me togezimin. Lidhja e skeles me sistemin e togezimit nuk është normalisht i pranueshëm. Në ndonjë rast të njëjtit defekt i linjës mund të shkaktojë dëmtim.

Mund të ndodhë ndonjë defekt midis linjave, shufrat e togezimit duhet të futen nën tokë përafërsisht 1 m nga struktura e skeles. Shufrat duhen lidhur me siguri elektrikisht dhe mekanikisht me strukturën e skeles me një mbulesë fleksibël alumini me një zonë minimale kryqë respektivisht 64 mm² dhe 100 mm².

Një skicë e skeles, e kompletuar me detajet, dhe detajet e togezimit së bashku me përlogaritjet duhet të paraqiten Inxhinierit për miratim.

Në pjesën Malazeze të linjave, të gjitha linjat e të tensionit të ulët, të cilat kryqëzohen duhet të pajisen me kabell në këto seksion. Linjat duhet të raportohen tek Inxhinieri dhe duhen ndjekur instruksionet e tij për rindërtim.

Shtrirja e trosit

Dy trose do të shtrihen në të gjithë gjatësinë e linjës së transmetimit dhe do të bashkëngjiten strukturës në përputhje me detajet e treguara në vizatimet përkatëse. Metoda që do të përdoret për

shtrirjen e percjellesave do te jete e njejte edhe per trosin e celikut, pervec ndryshimeve qe jane shprehur ne kete paragraf.

Te gjitha pajisjet lidhese duhet te vendosen si duhet dhe te pozicionohen ne menyre te tille qe shtyllat dhe pajisjet te mos mbingarkohen. Bobinat trosit duhet te sigurohen mire gjate lidhjeve dhe kriku i çdo bobine duhet te jete ne menyre te tille qe te vet-frenoje per te parandaluar levizjen tej mase te trosit. Pajisja qe ben terheqjen e trosit duhet te jete e tille qe te siguroje nje terheqje te qendrueshme e te vazhdueshme. Duhet te merren masa per te parandaluar demtimin e trosit. Mashat dhe mekanizmat e tjere te nevojshem per manovrimin e trosit gjate ngritjes nuk lejojne rreshqitje ose levizje te vogla te skajeve ose shtresave dhe nuk mund te deformohen apo shtremberohen trosi.

Gjate instalimit te trosit me seksione do te evitohet rrotullimi i kabllit.

Gjate instalimit te trosit permes shtylles, evitohet rrotullimi i kabllit dhe perdredhja qe shkaktohet nga terheqja e trosit.

Mjetet e pajisjet e perdorura duhet te tokezohen.

Mashat shtrenguese duhet te instalohen ne menyre te tille qe te gjitha telat e tokezimit te shkojne ne te njejtin drejtim dhe pjeset fundore te telave lidhes te jene shtrenguar ne strukturat, ne nje menyre te aprovuar nga perfaqesuesi i sipermarresit.

Kllapat vibruese duhet te instalohen ne tros ne baze te rekomandimeve te studiuara mbi kllapat, ne rekomandimin e prodhuesit dhe siç eshte aprovuar nga perfaqesuesi i sipermarresit.

Lidhja e percjelleseve

Lidhja e percjelleseve duhet te behet teresisht me metodat e lidhjes me tension dhe Kontraktori duhet te paraqese per aprovim hollesi te plote te nje metode te sakte te lidhjes me tendosje dhe te pajisjeve lidhese qe synohet te perdoren. Percjellesat duhet te mbahen larg tokes sa here qe ato jane ne levizje. Metoda e lidhjes me tendosje qe kerkohet per instalimin e te gjitha percjellesave do te kontrollohet ne menyre te vazhdueshme.

Dy percjellesat qe formojne tufen e seciles faze duhet te instalohen ne te njejten kohe dhe duhet te mbahen ne te njejten tendosje gjate gjithë punes.

Lidhja e percjelleseve, ne asnje rast, nuk duhet te behet deri ne 28 dite pasi eshte vendosur themeli i betonit ose ne nje kohe tjeter te aprovuar nga perfaqesuesi i sipermarresit ne varesi te llojit te betonit te perdorur dhe kushtet lokale dhe kur nuk jane mbledhur dhe ngjeshur akoma lidheset e strukture dhe kur nuk jane shtrenguar e kontrolluar plotesisht nga perfaqesuesi i sipermarresit.

Duhet t’u behet perdorimi maksimal i gjithë gjatesive te percjelleseve ne menyre qe te reduktohet numri i bashkuesve ne minimum. Numri dhe vendi i bashkuesave me tendosje te percjellesit duhet

te jete i aprovuar. Bashkuesit me tendosje nuk duhet te jene me pak se 30m te gjate nga shtrenguesja me e afert e percjellesit.

Kontraktori duhet t’i kushtoje kujdes te veçante qe percjellesat te mos zvarriten ne toke asnjehere dhe gjate ngritjes te mos hyjne ne kontakt me ndonje pengese te tille si mure, gardhe ose ndertesa, etj.

Rrotullat e percjellesit duhet te shqyrtohen me kujdes para se te terhiqen si dhe gjithë gozhdet ose ndonje gje tjeter, qe mund te demtoje percjellesin, duhet te hiqen. Gjate lidhjeve, rrotullat e percjellesit duhet te kontrollohen ne çdo kohe dhe percjellesi duhet te kontrollohet per defekte gjate terheqjes nga rrotullat. Rojtaret duhet te pozicionohen ne vendet kritike te struktures per te siguruar proceset e lidhjes pa probleme.

Tendosja e percjellesit gjate veprimeve lidhese duhet te jete mundesisht sa me e vogel, e qendrueshme qe t’i mbaje percjellesit ne nje distance te sigurte larg tokes gjate levizjes. Asnjehere nuk lejohet tendosja me teper se 75% e tendosjes perfundimtare.

Te gjitha pajisjet lidhese duhet te vendosen si duhet the te pozicionohen ne menyre te tille qe shtyllat dhe pajisjet te mos mbingarkohen. Bobinat e percjellesave duhet te sigurohen mire gjate lidhjeve dhe kriu i çdo bobine duhet te jete ne menyre te tille qe te vet-frenoje per te parandaluar levizjen tej mase te percjellesave. Pajisja qe ben terheqjen e trosit duhet te jete e tille qe te siguroje nje terheqje te qendrueshme e te vazhdueshme. Duhet te merren masa per te parandaluar demtimin e percjellesave. Mashat dhe mekanizmat e tjere te nevojshem per manovrimin e percjelleseve gjate ngritjes nuk lejohet rreshqitje ose levizje te vogla te skajeve ose shtresave dhe nuk mund te deformohen apo shtremberohen percjelleset.

Tokezimi i percjellesave, trosit dhe pajisjeve lidhese

Percjelleset dhe trosi duhet te tokezohen si duhet dhe ne nje menyre te aprovuar gjate levizjes ne te gjitha vendet ku punohet me to.

Tokezimi i mjaftueshem e mban te sigurte dhe e ruan deri ne momentin qe do te hiqet prej aty. Pozicioni i tokezimit duhet te regjistrohet nga Kontraktori.

Fijet e percjellesit me neopren dhe gome kane nje kalim elektrik midis pikave te kapjes dhe percjellesit ose trosit te mbeshetur brenda tyre dhe keshtu do te levize me ferkimin minimal.

Gjate operacioneve te lidhjes, kur keto kryhen ne afersi ose terthor te linjave me energji, Kontraktori duhet te marre masat e nevojshme per parandalimin e aksidenteve dhe demtimeve te personave dhe pajisjeve per shkak te induksionit ose kontaktit fizik.

Seksioni kryesor qe mbron punetoret kunder rrymes elektrike i induktuar nga nje linje transmetimi e energjise perben nje tokezim te besueshem te percjellesave dhe çdo seksioni te linjes ne teresi dhe menjehere ne vendet ku po behen punimet e instalimit:

- Para heqjes së percjellesit në çdo karrukull, ajo duhet të tokezohej:
 - 1) Në një mekanizëm të palevizshëm – duke bashkuar pjesën e majtë fundore të percjellesit në karrukull përmes shtyrjes së rrotullës dhe rullit të shtyllës së tokezimit ose percjellesi i levizshëm me tokezim;
 - 2) Në një baraban të levizshëm – duke bashkuar pjesën fundore të percjellesit të fiksuar të percjellesi me tokezim.

Gjatë përgatitjes së rrotullave me percjellese për ndares, gjithë punimet që lidhen me kontaktin e percjellesit deri në momentin e tokezimit të pjesëve të tyre fundore do të bëhen duke përdorur doreza elektrike.

Kur bëhet një ndarje, percjellesi duhet të tokezohej sa herë që varet në shtyllë me ndaresë ose izolues.

Kur këto punime kryhen nga një vinç teleskopik, për të barazuar potencialet e platformës së punës (koshin) e shtyllës, para varjes së percjellesit do të lidhet me një percjelle të tokezuar të levizshëm me këto percjelle. Baza e një vinçi teleskopik mbi një kamion do të lidhet përpara me qarkun e tokezimit të shtyllës ose të percjellesit të levizshëm të tokezuar.

Të gjithë punimet në tokë në instalimin e percjellesit në rrotullën ndarëse bëhen duke përdorur doreza dielektrike, ose tokezimi bëhet menjëherë afër vendit ku kryhet puna.

- Pasi rrotulla ndarëse me percjellesin varet mbi shtyllë, tokezimi duhet të hiqet për t’u përdorur për fazën ose shtyllën tjetër.
- Pas kompletimit të këtij veçuesi, percjellesi duhet të tokezohej në vend. 5-6 këthesat e fundit të percjellesit do të hiqen nga rrotullat me dorë duke përdorur doreza dielektrike.
- Kur percjellesat lidhen në kanalet e linjave me një nga metodat (reduktim, ngjeshje e mashave lidhëse), të dy fundet e percjellesave do të jenë me percjelle të levizshëm me tokezim të bashkuar me secilin percjelle të perkohshëm ose të përhershëm (qarku i tokezimit të shtyllës) të instaluar menjëherë afër vendit ku kryhet puna.

Gjithë punimet në lidhjen e percjellesave mund të kryhen vetëm brenda zonës së një rrethi me rreze 3 m nga vendi i instalimit të perkohshëm të percjellesit me tokezim. Punimet për lidhjen e percjellesave mund të kryhen gjithashtu në një platformë metalike e lidhur me percjellesat e levizshëm me tokezim në të dy fundet e percjellesit ose telit të kabllit.

Percjellesat me tokezim mund të instalohen në percjellesat vetëm duke përdorur shufra izoluese.

Ndarja e grupit tjetër të rrotullave mund të bëhet në të njëjtën mënyrë me tokezimin e percjellesave individuale (tela kabujsh).

Para lidhjes dhe perkuljes të gjithë percjellesat duhet të tokezen në të dy shtyllat në kufijtë e vendit të instalimit. Në fillim të vendit duhet të tokezohej një rull (bllok), përmes të cilit kryhet lidhja e percjellesit, ndërsa në fund të vendit tokezimi është në një grup të ngritur.

Percjellesi i terhequr poshte per mbylljen e mashës tendosese do te tokezohe djathtas ne vendin e mbylljes.

Ne shtyllat me tendosje me kend , berryli i percjellesit do te bashkohet me fijet tendosese afer mashës tendosese ndersa berryli i telit te kabllit te tokezimit do te bashkohet me ane te mashës tendosese.

Kunjat e shtyllave duhet te ngjiten vetem pasi jane kryer gjithë punimet e montimit. Pas fiksimit te percjelleseve me fije izoluese te tendosura ne terminalet metalike te shtylles, percjellesat duhet te tokezohen duke i ngjitur ato ne shtylle terthor me percjellesat e levizshem me tokezim.

Percjellesat e tokezuar mbeten ne percjellesa derisa te kryhet montimi i ketij OHTL.

Para se te vihen nga rrotullat veçuese ne mashen mbajtese dhe para instalimit te kllapes vibruese, secili percjelles do te tokezohe per kohen e kryerjes se punimeve, si me poshte:

- Kur keto punime kryhen nga nje vinç teleskopik, koshi i tij do te lidhet me percjellesin permes nje percjellesi te levizshem me tokezim dhe baza e shtylles duhet te ngulitet fort;
- Kur keto punime kryhen nga nje shtylle me krahe terthore, percjellesi i levizshem me tokezim duhet te lidhet me krahun terthor dhe te percjellesi (tela kabujsh).

Instalimi i distanciatoreve nga toka duhet te behet duke lidhur me perpara te gjithë percjelleset e fazes te percjellesi i levizshem me tokezim ose lidhja e nje prej percjellesave te fazes ne rastin kur percjellesat sapo jane levizur nga çengelat ndares ne mashat mbajtese jo me teper se 50 m nga vendi i punes ose kur grupi i meparshem i distanciatoreve i ketij harku sapo eshte instaluar. Kur keto punime kryhen nga nje vinç teleskopik, percjelleset me tokezim duhet te instalohen ne te njejtën menyre sikurse distanciatoret instalohen nga toka te te gjithë ose te nje percjellesi i fazes.

Kur punimet me percjellesat kryhen dhe kllapat me vibracion dhe distanciatoret jane instaluar ne seksionin OHTL sipas konstruksionit, percjellesat me tokezim ne pjesen fundore te shtylles qe ngelen te bashkuara me percjellesat duhet te hiqen.

Tokezimi i percjellesave ne seksionin e perfunduara OHTL do te mbetet vetem ne fillim te ketij seksioni.

Berryllat e percjellesave ne kunjat e prere ne shtyllat me kend-tendosje do te lidhen sipas kesaj radhe;

- Percjellesat e levizshem me tokezim do te vihen ne piken e tokezimit te telit ose ne krahun terthor te shtylles dhe ne te dy fundet e telave te kabujve, dhe telat e kabujve do te bashkohen me shtyllen sipas ndertimit te saj;
- Pastaj keto percjellesa me tokezim, do te levizen ne krahun terthor te shtylles dhe percjellesave, dhe percjellesat duhet te lidhen me kunjat sipas ndertimit;

- Meqenese kunjat lidhen me shtyllat me vendosje me kend, e fundit e te gjithave do te hiqet ne percjelleset me tokezim te mbetur ne percjelleset ne fillim te secilit seksion OHTL.

Do te perdoren si percjellese tokezimi si me poshte:

- Ne te maje te shtylles – krahu terthor i shtylles metalike;
- Ne fund te shtylles – percjellesat me tokezim te shtylles se nje ndertimi dhe tipi.

Percjellesat e levizshem me tokezim bashkohen me trupin e shtylles ne nje vend te pastruar nga boja. Per tokezimin e percjellesave (tela kabujsh), duhet te perdoren mekanizma te projektuar posaçerisht – shufra izoluese dhe percjellesa te levizshem me tokezim me tel bakri fleksibel me madhesi te pakten 25 mm², me shtrenguese.

Percjellesat e levizshem me tokezim duhet te vendosen dhe te fiksohen sipas ketij rendi:

- Percjellesat me tokezim do te lidhen me ane te nje shtrenguese te teli i tokezimit (tokezim);
- Pastaj me nje shufer izoluese percjellesi me tokezim do te vendoset ne nje percjelles (tela kabujsh).

Heqja e percjellesave te levizshem me tokezim do te behet sipas nje rendi te anasjellte: se pari percjellesi me tokezim do te hiqet nga percjellesi duke perdorur nje shufer izoluese dhe pastaj stakohet nga teli i tokezimit.

Para montimit te percjellesave dhe telave te kabujve, te gjitha shtyllat e seksionit ne konstruksion ku tokezimi eshte bere sipas projektit duhet te tokezohe ne perputhje me projektin.

Riparimi i percjellesave dhe torsit te demtuar

Ndonje demtim i shkaktuar ne percjelles ose trosit duhet te raportohet menjehere te Perfaqesuesi i Sipermarresit , vendimi i te cilit per zevendesimin ose riparimin e tij eshte vendimtar.

Riparimi i demit do te behet ne menyren e treguar ose te aprovuar nga Perfaqesuesi Sipermarres me shpenzimet e Kontraktorit.

Demtimi eshte nje deformim ne siperfaqen e percjellesit qe mund te hetohet me sy ose te ndjehet. Demtimi perfshin prerje, gervishtje, çjerrje, abrazion, perdredhje, kuposje, ngritje te siperfaqes dhe skaje te thyera.

Kur, sipas mendimit te Perfaqesuesit te Sipermarresit, riparimi mund te konsiderohet i kenaqshem, riparimet duhet te behen me kujdesin me te madh me leter zmerile shume te imet, duke mbuluar me shufra te riparuar ose me prerje dhe shtesa.

Gervishtjet, perdredhjet ose seksionet e demtuara keq duhet te hiqen.

Kur demtimi i percjellesit dhe trosit nuk i kalon dy shtresa alumini, kur nuk është thyer ose gerryer me thelle se një e treta e diametrit të tyre, mund të përdoren mbështjellese. Kur janë thyer me tepër se dy shtresa, janë gerryer apo gervishtur me tepër se një e treta e diametrit të tyre, seksioni i demtuar i percjellesit duhet të pritet dhe trosi i celikut duhet të zëvendësohet.

Te gjitha demtimet e shkaktuara me radhe dhe mekanizmat e tjere të kapjes do të riparohen ose do të priten, siç kërkohej nga Perfaqësuesi i Sipermarresit, para se percjellesi të bjere plotësisht.

Veshjet riparuese të percjellesit dhe trosit nuk duhet të përdoren pa lejen e Perfaqësuesit Sipermarres dhe duhet të jepen vetëm në rrethana përjashtuese. Nuk duhet të përdoren veshje riparimi në harqet që kryqëzojnë linjat e energjisë me tension më të lartë se 1kV, linjat e telekomunikacionit dhe ndërtesat si dhe në seksione të veçanta të harkut. Për të siguruar përdorimin e percjellesave dhe trosit të pa demtuar, Kontraktori mund t’i kërkohej të çmbështjelle edhe një here rrotullat e reja.

Kjo bëhet për shkak se demtimi nga Kontraktori duhet t’i ngarkohet shpenzimeve të Kontraktorit.

Bashkimi i percjellesave dhe trosit

Bashkimi i percjellesave do të jënë të tipit me ngjeshje. Percjellesit duhet të perfundojnë në shtylla këndore dhe fiksohen me kompresion me në girlandat tërheqese.

Bashkimi i të gjithë percjellesave do të bëhet sa më afër të jetë e mundur në të njëjtin pozicion. Te gjitha xhuntat që bëjnë ngjeshjen duhet të mbushen dhe të vishen me leter zmerile me beze për të krijuar një sipërfaqe të lemuar, pa zona të zhveshura e të mprehta, që mund të krijojnë kurore ose interference të radios. Kontraktori duhet të ofrojë mjetet e nevojshme, duke përfshirë mjetet e kerkuara për ngjeshje.

Në xhuntat dhe pjesët fundore, sipërfaqja e kontaktit të percjellesave, pjesët fundore, xhuntat në formë gjysme-harku, duke përfshirë pjesët në kontakt me duart, duhet të jënë të ndritshme e të pastra dhe të veshura me një përberës të aprovuar para se të kryhen veprimet e ngjeshjes.

Kontraktori duhet të sigurojë që mos të nderohen fole zogjsh, të mos ketë mbitendosje të telave ose shtresave apo deformime të demtimeve të tjera të percjellesit ose trosit. Prerja e shtresave të percjellesave dhe trosit duhet të kryhen me mjete të posaçme për të parandaluar demtimin e shtresave të poshtme ose tubat e fibrave optike.

Kontraktori duhet të mbajë të dhëna lidhur me ngjeshjen, duke treguar vendin e saj, datën e montimit, dhe emrin e punonjësit përgjegjës për montimin.

Kur sipas të dhënave të një punonjësi të veçantë tregohet në mënyrë të perseritur një performanca e ulët poshtë standardit të kërkuar nga Kontraktori, ky me kërkesë të Perfaqësuesit të

Sipërmarresit, pezullon operacionet e venies së xhuntave dhe e zëvendëson menjëherë punonjësin me një personel të kualifikuar për të riparuar pikat përkatëse me shpenzimet e tij.

Të gjitha xhuntat e përcjellesit duhet të vendosen në një hark të pakten 5m larg nga mashat e kapjes dhe mashat e tendosjes ose pjesët ngjeshëse fundore. Nuk duhet të ketë më tepër se një xhunte të tilla për përcjelles në një hark.

Venia e xhuntave nuk do të lejohet në një hark midis dy shtyllave të tensionit pranë njëra-tjetres dhe kur bashkohen ose vihen terthor mjetet e mëposhtme: rrugë, linja energjie, linja telekomunikacioni, ndertesa.

Venia e xhuntave duhet të bëhet në kohë me shi ose natën. Për të zhvilluar fuqinë mekanike dhe përqeshmerinë elektrike, instalimi i xhuntave ngjeshëse duhet të mbikëqyret me kujdes për të siguruar që xhuntat të jenë kryer si duhet.

Varja

Përcjellesit dhe trosi do të varen në përputhje me tabelat tension/shigjete llogaritur nga Kontraktori dhe të miratuara nga Punedhësit. Me parë Kontraktori të paraqesë për miratim llogaritjet e tij Punedhësit. Tensionet dhe shigjetat e llogaritura duhet të sigurojnë që përcjellesit dhe trosi do të ndosen mënyrë të tilla që të arrijë tensionet kerkuara finale pas 10 vitesh në shërbim.

Venia e fashetave

Gjithë përcjelleset dhe trosët duhet të shënohen saktësisht për venien e fashetave në të gjitha shtyllat në të njëjten ditë duke ndjekur përkuljen përfundimtare.

Venia e fashetave me këthese do të llogaritet nga Kontraktori dhe të shënohet duke përdorur metodën e aprovuar nga përfaqësuesi i sipërmarresit dhe nuk do të demtojë përcjellesat dhe trosët.

Instalohen shufra të forta në të gjitha pikat e përcjellesit. Këto shufra duhet të centrohen me kujdes në mashën shtrenguese. Mashat shtrenguese duhet të instalohen dhe rregullohen në mënyrë të tilla që izoluesi në pozicionin e tij përfundimtar të jetë në plan vertikal përmes aksit të strukturës.

Behet i nevojshëm ndërrimi i pikës së bashkimit të mashës shtrenguese për më tepër se 70 mm larg nga pika e mesit të shufrave të forta pasi ato instalohen, shufrat duhet të hiqen dhe të ri-instalohen në qendër në pikën e bashkimit. Në rrethana të tilla këto shufra mund të përdoren perseri nëse nuk janë demtuar.

Kontraktori nuk i lejohet ndonjë kompensim shtesë për të bërë heqje, ri-instalim ose zëvendësim të shufrave nëse kërkohet.

2.4.11.12 Instalimi i zolacionit dhe armatures

Manovrimi dhe instalimi

Izoluesit dhe pajisjet e montuara do të ngelen në kutite e tyre dhe do të hiqen vetëm para se të ngrihen shtyllat dhe duhet të levizën me kujdes për të evituar dëmtimet.

Izoluesit duhet të pastrohen menjëherë para se të ngrihen në struktura me rrobe të bute për të hequr pluhurin dhe mbetjet e depozituara. Nuk duhet të përdoren furça geryese dhe ato me tel.

Ngritja duhet të bëhet me vinça dhe mjete të aprovuara për të evituar dëmtimet.

Instalimi

Gjithë pjesët fizike dhe grupet izolues të linjës instalohen në përputhje me skicat dhe gjithë mekanizmat e mbylljes, dhe duhet të vendoset kundra në mënyrë të rregullt.

Brenda mundësive, këto kundra ose shufra bllokuese apo mekanizma të tjere mbylles duhet të instalohen në mënyrë të dukshme nga trupi i strukturës. Nuk duhet të përdoren fije izoluese si shkalle dhe Kontraktori duhet të ofrojë shkalle të përshtatshme për të arritur në fund të përcjellesit të grupit izolues.

Kllapat duhet të vendosen me kujdes sipas rekomandimeve të studimit të kllapave dhe rekomandimeve të prodhuesit.

Në xhuntat dhe pjesët fundore, sipërfaqet e kontaktit të përcjellesit dhe xhuntat duhet të pastrohen dhe të vishen me një përberës të aprovuar para se të bëhet montimi.

Kllapat distancuese për të dy përcjelleset çift duhet të instalohen në përputhje me rekomandimet e studimit të kllapave dhe rekomandimet e prodhuesit. Ato shpërndahen në mënyrë efektive përgjatë harqeve në intervale të pabarabarta, por në minimum 2m nga një xhunte e mesit, veshje riparuese, ose ndonjë shtesë tjetër e montuar në përcjelles.

2.4.11.13 Kontrolli dhe testimi perfundimtar

Kontrolli perfundimtar

Në mbarim të konstruksionit të linjës së transmetimit, Kontraktori bën një kontroll perfundimtar dhe testim të punimeve. Programi i testimit përgatitet dhe paraqitet tek sipërmarrësi/perfaqësuesi i sipërmarrësit për aprovim për të gjithë testet. Data e testeve njoftohet me kohë në mënyrë që të mundësohet pjesëmarrja e sipërmarrësit/perfaqësuesit të sipërmarrësit. Raporti i testit duhet t'i paraqitet sipërmarrësit/perfaqësuesit të sipërmarrësit për aprovim brenda dy javëve pas performancës së testit.

Kontrolli perfundimtar duhet të përfshijë por jo të kufizojë:

- ngjeshjen e bulonave dhe fiksimit të pjesëve që i mungojnë shtyllës;

- heqjen e gjithë skelave dhe pajisjeve dhe pastrimin nga mbeturinat dhe papastertite e vendit;
- rregullimi i sipërfaqes së demtuar, bazamentin kundër rreshqitjes, dhe masat e kontrollit kundër gërryerjes, kur kjo drejtohet nga përfaqësuesi i Kontraktorit apo kur kërkohet nga autoritetet apo ligjet në fuqi;
- heqjen e materialeve të rena në ambientin përreth, si mbeturina materiale të përdorura gjatë punës;
- pastrimin e plote të pemeve që shkaktojnë rrezik dhe evitimin e të tjerave që paraqesin rrezikshmeri;
- ri-kondicionimin dhe manovrimin në rrugë të kalueshme që do të përdoren për qëllime mirembajtjeje;
- kontrollin e pllakave të fazes në të dyja anët e gjithë pikave të linjes;

Testimi

Kontraktori është përgjegjës për kënaqjen e përfaqësuesit të sipërmarresit kur linjat janë gati për t'u testuar dhe duhet të bëhen testet në praninë e tij dhe të udhëzuar nga përfaqësuesi i sipërmarresit. Nëse vëhet re defekt, zëvendësimet apo riparimet e nevojshme ose korrigjimi i gabimeve në instalim për kënaqjen e përfaqësuesit të sipërmarresit mbulohen me koston e Kontraktorit.

Para se të aplikohet energjia, Kontraktori duhet t'i ofrojë përfaqësuesit të sipërmarresit me deklaratë me shkrim që personeli dhe gjithë pikat e perkohshme të ngritjes nga toka janë tërhequr dhe linjat janë gati për të përbulluar energjinë.

Në linjë duhet të kalohet energjia me tension të plote pune para përdorimit dhe rregullimit, dhe teste të tilla që përfaqësuesi i sipërmarresit dëshiron t'i bëjë në të gjithë linjen sipas standardeve të praktikuarat të përfaqësuesit të sipërmarresit duhet të asistohen nga Kontraktori që duhet të ofrojë një punë të tillë, transport dhe asistencë tjetër që kërkohet pa shpenzime të tjera. Para se linja të kompletohet plotësisht, duhet të kryhen testet e mëposhtme (si minimum).

Per linjen e energjise

- testet që provojnë energjinë e vazhdueshme elektrike të percjellesit për secilën fazë, me lidhje telefoni ose një metodë tjetër alternative të aprovuar dhe të dëshmuar nga përfaqësuesi i sipërmarresit;
- testet e izolimit për secilën fazë, të dëshmuar nga përfaqësuesi i sipërmarresit;
- matjet e rezistencës elektrike të sistemit të tokezimit të shtyllës me anë të instrumenteve me frekuencë të lartë të ofruar nga Kontraktori dhe të aprovuar nga përfaqësuesi i sipërmarresit;
- matjet e parametrave elektrike OHTL (rezistencën e plote të linjes etj.).

Data e marrjes ne dorezim.

Me mbarimin e testimit dhe kontrollit perfundimtar, Kontraktori duhet t’ia dorezoje perfaqesuesit te sipermarresit nje deklarate me shkrim qe verteton se linja eshte e plote ne çdo aspekt dhe te gjitha tokezimet e vendosura nga kontraktori jane hequr dhe secili anetar i stafit te kontraktorit eshte informuar se asnje nuk lejohet te punoje ne linje pa lejen e leshuar dhe te firmosura nga perfaqesuesi i sipermarresit.

Mjetet, pajisjet dhe mjetet e kembimit qe kerkohen per mirembajtjen dhe linjen e transmetimit do te dorezohen sikur eshte detajuar ne programet e çmimit.

Te gjitha skicat dhe dokumentacioni do te ofrohen sipas kontrates.

2.5 Tabelat e te dhenave teknike

Performanca dhe kriteret e projektimit	Të dhënat e kërkuara		Oferta
	Njësia	Te dhënat	Të dhënat
220 kV OHL			
Të Përgjithshmet			
Tensioni maksimal i paisjeve	kV/Hz	245	
Tensioni Nominal	kV	220	
Qëndrueshmeria ndaj tensionit nominal impulsiv të rrufesë (pik)	kV, peak	1050	
Qëndrueshmeria për kohë të shkurtër ndaj tensionit nominal të frekuencave industriale	kV, r.m.s.	460	
Sistemi I neutrit	-	Tokëzimi Solid	
Niveli I rrymës maksimale të lidhjes së shkurtër 3 fazore (1s)	kA	40	
Rryma e lidhjes së shkurtër për kontrollin termik të trosit (1s)	kA	6	
Distanca specifike e varjes të izolacionit për tensionin më të lartë të fazës për paisjet (245 kV) min	mm/kV	20	
Kufiri i radio zhurmave për testin e radio interferencave të ghirlandave te izolatorëve, morsetereive etj.	dB mbi 1 μ V	46	
Masat mbrojtëse nga korrozioni			
Galvanizimi i pjeseve metalike, morseterive, etj.	μ m	85	
Galvanizimi i bulonave, dadove e rondeleve	μ m	55	

Performanca dhe kriteret e projektimit	Të dhënat e kërkuara		Oferta
	Njësia	Te dhënat	Të dhënat
220 kV OHL			
Përcjellësi	-	ACSR 490/65(490- AL1/64-ST1A sipas EN 50182)	
Trosi	-		
Parametrat e projektimit			
Temperatura maksimale e ambjentit	°C	+40	
Temperatura minimale e ambjentit	°C	-10	
Temperatura maksimale e përcjellësit	°C	+75	
Temperatura minimale e përcjellësit	°C	-10	
Temperatura mesatare vjetore	°C	+15	
Temperatura për erën maksimale	°C	+5	
Temperatura për ngarkesën e akullit	°C	-5	
Projektimi për shpejtësin e erës per h=10 m (VR) (3s një herë në 50 vjet, kategoria e terrenit II)	m/s	35	
Trashësia e akullit	mm	5	
Të dhënat e Linjës			
Numri i qarqeve dy, njeri i montuar	-	2	
Numri i përcjellësve për faze	-	1	
Numri i trosit te celikut	-	2	
Tipet e Shtyllave			
S2 (ndërmjetëse normal 2 qarqe)			
Këndi i kthesës	°	0 - 2	
Kampata e erës	m	350	
Kampata vertikale	m	600	
H2 (ndërmjetëse e fortë 2 qarqe)			
Këndi I kthesës	°	0 - 2	
Kampata e erës	m	600	
Kampata vertikale	m	1000	
TM2 (2 qarqe këndore ankerore e lehtë)			

Performanca dhe kriteret e projektimit	Të dhënat e kërkuara		Oferta
	Njësia	Te dhënat	Të dhënat
220 kV OHL			
Këndi i kthesës	°	0 - 30	
Kampata e erës	m	600	
Kampata vertikale maksimale	m	1000	
Kampata vertikale minimale	m	-400	
TE2 (2 qarqe - ankerore - këndore e fortë dhe fundore)			
Këndi i kthesës	°	31÷60 / 0÷90	
Kampata e erës	m	350	
Kampata vertikale maksimale	m	600	
Kampata vertikale minimale	m	-400	
Të dhënat e projektimit			
Faktorët minimal të pjesshëm të sigurisë			
Faktorët e pjesshëm të sigurisë për ngarkesat vepruese (γ_F)			
Veprim i perhershëm (Pesha e përcjellësit, trosit, Girlandat e izolatorëve, Shtyllat)		1.1 (rritet stresi) 1.0 (zvog. stresi)	
Veprime të ndryshueshme (era, akulli, tërheqja e përcjellësit) në regjimet e ngarkesave normale		1.35	
Per veprime aksidentale në rastet e ngarkesave ekstereme		1.0	
Per ngarkesa gjate të ndërtimit dhe mirmbajtjes		1.5	
Faktorët e pjesshëm të sigurisë të materialeve (γ_M)			
Seksionet e strukturës së celikut, pllaka, etj.		1.10	
Bullonat		1.25	
Betoni		1.5	
Hekuri i armimit		1.2	
Të dhënat e tokës		2.0	
Përcjellësi dhe trosi nën kushtet maksimale të ngarkesës		1.25	
Izolatorët dhe paisjet nën kushtet normale të ngarkesës		2.5	
Izolatorët dhe paisjet nën kushte të ngarkesave ekstereme		1.7	
Distanca elektrike			
Distanca minimale midis përcjellësve	m	2.0	
Distanca minimale vertikale			
Distanca minimale vertikale nga përçuesit e linjës në varjen maksimal me tokën apo për mbikalime të objekteve të ndryshme:			

Performanca dhe kriteret e projektimit	Të dhënat e kërkuara		Oferta
	Njësia	Te dhënat	Të dhënat
220 kV OHL			
• Terren normal	m	7.0	
• Terren ne zonat e populluara	m	8.0	
• Rrugë dhe rrugica	m	8.5	
• Pemë të rritura	m	3.5	
• Linja elektrike (jo me poshtë kufirit)	m	3.5	
• Linja Telekomunikacioni(jo me poshtë kufirit)	m	3.5	
Distanca minimale horizontale			
Ndërmjet përcjellësve per shigjeten maksimale të pjerësuar nga era dhe objekteve pranë linjes:	m	4.5	
•Distanca elektrike e percjellesve në mes te kampatës.			
Distanca faze–faze për vendosje horizontale te përcjellësve	m	$c = 0.65\sqrt{f_{\max} + l_i + b + 2.4}$	
Dist. faze–faze për vendosje pothuaj vertikale të përcjellësve	m	$c = 0.75\sqrt{f_{\max} + l_i + 2.4}$	
Dist. faze–tros për vendosje pothuaj vertikale te përcjellësve	m	$c = 0.75\sqrt{f_{\max} + l_i + b + 2.1}$	
Distanca elektrike minimale midis përcjellësave dhe paisjeve të tjera nën tension nga trupi i shtyllës metalike			
Midis përcjellësave nën kushtet pa erë (Dpp)	m	2.0	
Midis pjesëve nen tension dhe pjesëve të shtyllës te tokezuara per kushte pa ere. (Del)	m	1.7	
Midis pjeseve nen tension dhe pjeseve te tokezuara te shtylles per 3 vjet ere sa 58% të erës maksimale.	m	1.275	
Për girlandat varëse te pjerësuar nga era maksimal ne percjelles.	m	0.43	
Kushtet e distancave të trosit			
Shigjeta e varjes së trosit te celikut, krahasuar me atë të percjellesit në temperaturën 15°C, për kampatën nominale	-	10% me pak	
Këndi mbrojtës i trosit	(°)	25	
Bazamentet			
Të dhënat e tokës (vetëm për ofert)			
Bazamentet do të llogariten në bazë të studimit gjeologjik te kryer nga Kontraltori. Sa kohë mungojnë të dhënat			

Performanca dhe kriteret e projektimit	Të dhënat e kërkuara		Oferta
	Njësia	Te dhënat	Të dhënat
220 kV OHL			
gjeologjike, oferta do te bazohet në karakteristikat e tokës të dhëna në Listat Teknike			
Klasi1 - Shkëmb I forte			
Densiteti	kN/m ³	25	
Shtypja e truallit	kN/m ²	1000	
Rezistenca e fërkimit	kN/m ²	60	
Klasi 2 - Shkëmb butë			
Densiteti	kN/m ³	20	
Shtypja e truallit	kN/m ²	500	
Këndi i fërkimit	[°]	30	
Klasi 3 - Tokë e mirë			
Densiteti	kN/m ³	18	
Shtypja e truallit	kN/m ²	250	
Këndi i fërkimit	[°]	20	
Klasi 4 - Toke normale			
Densiteti	kN/m ³	18	
Shtypja e truallit	kN/m ²	150	
Këndi i fërkimit	[°]	10	
Class 5 – Tokë normale (e permbytur)			
Densiteti pa ujëra nëntokësor	kN/m ³	18	
me ujëra nëntokësor	kN/m ³	10	
Shtypja e truallit	kN/m ²	100	
Këndi i fërkimit	[°]	5	
Materiali mbushës i gropave			
Densiteti	kN/m ³	18	
Këndi I fërkimit	[°]	15	
Shtyla metalike			
Informacion I përgjithshëm dhe të dhënat			
Prodhuesi			
Projekti dhe llogaritjet statike me specifikimet përkatëse	-	Po	
Materialet e përdorura			

Performanca dhe kriteret e projektimit	Të dhënat e kërkuara		Oferta
	Njësia	Te dhënat	Të dhënat
220 kV OHL			
Përbërësit e strukturës	-		
Cilësit			
- pjesët kryesore që punojnë në shtypje	-	EN10025 S355J2 G3/G4 S235/J2 G3/	
- për pjesët e tjera	-	G4	
Bulonat dhe Dado	-	ISO 898	
cilësia e bulomave dhe dadove:	-	5.6 or 8.8	
diametri I bulonave të shkallëve (min.)	mm	16	
Tensioni i lejuar për përbërësit strukture, bulonat dhe dadot përkatëse	-	EN1993-1-1 EN50341-1-J	
Bulonat për lidhjet e sigurta me rondele dhe rondele suste		Po	
Te gjitha pjesët e strukturës metalike të jenë të galvanizuara	-	Po	
Shtrea e zingut - për seksionet e celikut	µm	85	
- për bulonat dhe dado	µm	55	
Cilësia dhe kontrolli në përputhje me		ISO 1461	
Diametri min. dhe numri i bulonave ne pikat e tensionuara lidhese te elementeve			
• Diametri i bulonit	mm	16	
Raporti maksimal i elementeve te shtyllave - L/r			
• Këmbe kryesore, stub dhe elementet kryesore të traversës që punojnë në shtypje	-	120	
• Të gjithë elementët e tjerë që punojnë me ngarkesa te llogaritura	-	200	
• Elementë të pa ngarkuar me ngarkesa te pa llogaritura	-	250	
• Vetëm elementët që punojnë në tërheqeje	-	300	
Trashësi minimale (t) e elementëve prej hekuri të shtyllës do të jenë si më poshtë:			
• Këmbe kryesore, stub dhe elementët kryesorë të traversës që punojnë në shtypje	mm	6	
• Të gjithë elementët e tjerë që punojnë të ngarkuar	mm	4	
• Elementët të pa ngarkuar	mm	4	
• Pllakat përforcuese	mm	5	
Elementët “L” me të vegjël: me brinjë të barabarta		L45x45xt	
me brinjë jo të barabarta		L45x30xt	

Performanca dhe kriteret e projektimit	Të dhënat e kërkuara		Oferta
	Njësia	Te dhënat	Të dhënat
220 kV OHL			
Gjatësia max. e elementëve strukturore	m	9	
Tolerancat e elementëve të përgatitur:			
• Ndryshimi max. anësor i gjatësisë aktuale ndërmjet pikave të mbajtëseve anësore		1/1000	
• Elementët e përgatitur pa funde të përfunduar për kontakte mbajtëse			
• Elemente deri ne 3m gjatësi	mm	± 1.5	
• Elemente me shume se 3m gjatësi			
• 3m to 6 m	mm	± 2.5	
• më shumë se 6 m	mm	± 3	
<i>Shtyllat e aplikuara duhet ti permbahen kampatave te meposhtme</i>			
Shtylle ankerore –kendore e lehte tip TM2			
Te dhenat specifike:			
• Kampatat e projektuara & Kendi i linjes			
Kampata e eres	m	600	
Kampata vertikale max./min.	m	+1200/-200	
Kampata maksimale elektrike	m	600	
Kendi I linjes	(°)	0 ... 30	
• Dimensionet Kryesore:	m		
Hapesira e traverses lart-mes-poshte	m		
Lartesia e traverses se poshteme mbi toke ± 0	m		
Distanca ndermjet stabeve te shtylles ne nivelin e tokes per shtyllen me lartesi baze ± 0	m		
• Pesha totale e struktures se shtylles perfshire 4 (kater) kembe standarte dhe 4(kater) stubs per konfigurimet e shtylles pasuese :			
• Lartesi shtylle base /normale ± 0	kg		
+ 3 m lartesia e shtylles	kg		
+6 lartesia e shtylles	kg		

Performanca dhe kriteret e projektimit	Të dhënat e kërkuara		Oferta
	Njësia	Te dhënat	Të dhënat
220 kV OHL			
+9 lartësia e shtylles	kg		
Shtylle me dy qarqe ankerore e forte / fundore tip TE2b			
Te dhenat specifike:			
• Kampatat e projektuara			
Kampata e eres	m	600	
Kampata vertikale max./min.	m	+1200/-200	
Kampata maksimale elektrike	m	600	
Kendi i linjes: si shtylle ankerore	(°)	31 -60	
si shtylle fundore	(°)	0-10 drejtimi linjes 0-90 to S/S portal	
• Dimensionet Kryesore:			
Hapesira e traverses lart-mes-poshte	m		
Lartësia e traverses se poshteme mbi toke ± 0	m		
Distanca ndermjet stabeve te shtylles ne nivelin e tokens per shtyllen me lartesi baze ± 0	m		
• Pesha totale e struktures se shtylles perfshire 4 (kater) kembe standarte dhe 4(kater) stubs per konfigurimet e shtylles pasuese :			
• Lartesi shtylle base /normale ± 0	kg		
+3 m lartësia e shtylles	kg		
+6 lartësia e shtylles	kg		
+9 lartësia e shtylles	kg		
Percjellesi dhe trosi			
Percjellesi I fazes			
Te dhena te pergjithshme			
Prodhuesi	-		
Projekti sipas standartit (konstruksioni dhe materiali)	-	EN 50182	
Seksioni nominal:			
Alumin	mm ²	490.3	
celik	mm ²	63.6	
Gjithsej	mm ²	553.9	
Diametri i Percjellesit	mm	30.6	

Performanca dhe kriteret e projektimit	Të dhënat e kërkuara		Oferta
	Njësia	Te dhënat	Të dhënat
220 kV OHL			
Struktura e percjellesit /thurja::			
Alumin:	No/mm	54 x 3.4	
Celik:	No/mm	7 x 3.4	
Ngarkesa shkateruese perfundimtare, min.	kN	153.1	
Tensioni max. i punes	N/mm ²		
EDS (15°C, pa ere)	N/mm ²		
Rezistenca per rr.vazhduar 20 °C, max.	Ohm/km	0.0059	
Pesha:	kg/km	1861	
Moduli i Elasticitetit	N/mm ²	70000	
Koefiçienti i zgjatimit linear	1/OC	1.93 E-05	
Gjatesia e percjellesit ne baraban	m		
Pesha bruto e barabanit perfshire percjellesin	kg		
Kapaciteti termik afat gjate i rrymes (per 40 °C tem. ambjenti, 0.5 m/sec shpejtesi ere, radiacion diellor 1000W/m ² per 60 °C temp. max. e percjellesit)	A		
Trosi			
Informacion i pergjithshem dhe te dhena:			
Prodhuesi	-		
Tipi / Materiali	-	Tros celiku	
Kodi / emri	-		
Thurja dhe diametri i telit:	No/mm	19/2.3	
Seksioni terthor i projektuar:	mm ²	78.9	
Karakteristikat Mekanike			
Kampata e eres			
Diametri	mm	11.5	
Pesha per km	kg/km	627	
Ngarkesa shkateruese perfundimtare, min.	kN	78	
Tensioni max. i punes	N/mm ²	-	
EDS (15°C, pa ere)	N/mm ²	-	

Performanca dhe kriteret e projektimit	Të dhënat e kërkuara		Oferta
	Njësia	Te dhënat	Të dhënat
220 kV OHL			
Tensioni max. ne terheqje	N	107050	
Koefiçienti i zgjatimit linear	1/deg	1.15 E-05	
Moduli i Elasticitetit	N/mm ²	186000	
Izolatoret dhe morseteria			
Gjatesia minimale e rruges elektrike te mbulimit te pjeses izoluese te izolatorit	mm		
Tensioni minimal i mbulimit te izolatorit te lagur	kV	75	
Qendrueshmeria ndaj tensionit impulsiv -min	kV	45	
Tensioni minimal i shpimit te izolatorit	kV	130	
IEC marketim			
Materiali izolues		Xham I temperuar	
Masa (diametri) e bashkueseve	mm	20	
Ngarkesa minimale elektro-mekanike e shkaterimit	kN	210	
Gjatesia e izolatorit	mm		
Diametri i diskut	mm	280	
Gjatesia minimale e rruges elektrike te mbulimit te pjeses izoluese te izolatorit	mm	380	
Tensioni minimal i mbulimit te izolatorit te lagur	kV	45	
Qendrueshmeria ndaj tensionit impulsiv -min	kV	75	
Tensioni minimal i shpimit te izolatorit	kV	45	
Paisjet per setin e izolatoreve			
Informacion i pergjithshem dhe te dhenat			
Prodhuesi	-		
Standart per	-		
- Projektimin	-		
- materialet dhe ndertimin	-		
- Testimi ne fabrike	-		
- Te gjitha materialet te jene te galvanizuara	-	Po	
E gjithe morseteria duhet te jete e zinkuar minimum mbulesa e zinkut:			
- te gjithe komponentet	µm	85	
- bulonat, dadot dhe rondelet	µm	55	

Performanca dhe kriteret e projektimit	Të dhënat e kërkuara		Oferta
	Njësia	Te dhënat	Të dhënat
220 kV OHL			
Lloi i galvanizimit	-	I nxehte i thelle	
Cilesa dhe provat ne perputhje me	-	ISO1461	
Materialet qe do te perdoren per			
- morsetat mbajtese	-		
- morsetat terheqese	-		
- veth	-		
- fashete me sferë	-		
- xhunto terheqes	-		
- pllake hekuri trekendeshe	-		
- bulona dhe dado	-		
- kopilje per bulona			
Briret mbrojtës për ghirlandat e izolatoreve			
Vizatimi dhe specifikimet perkatëse	-		
Unaza e bririt të sipër	-	Aliazh çeliku	
Unaza e bririt të poshtëm	-	Aliazh çeliku	
Material	-	çelik	
Paisjet e Arcing janë të galvanizuara	-	Po	
Lloji i galvanizimit	-	I nxehte + I thelle	
Fundi i paisjes së poshteme paisur në formë sferë	-	Po	
Lloi i lidhjes tek ghirlanda e izolatoreve	-		
Paisje për percjellesit e fazes			
Prodhuesi	-		
Standarti	-		
Pjesët metalike janë të galvanizuara	-		
Lloji i galvanizimit	-		
Cilesia dhe testimi korespondojnë me	-	IEC 61284	
Te dhënat specifike për morseterët terheqës (percjellesi i fazes)			
- Tipi			
- Menyra e lidhjes me percjellesin xhunto (bokull) me kompresion të ndara të mberthyer me bulona në trupin e morsetes	-		
Materiali përdorur	-		

Performanca dhe kriteret e projektimit	Të dhënat e kërkuara		Oferta
220 kV OHL	Njësia	Te dhënat	Të dhënat
- Pjesa e jashteme e xhuntos		Rezistence e larte korozive Aliazh Al	
- Pjesa e brendeshme e xhuntos		Celik i pandryshkshem	
- Kopilje			
- Koke lidhese me bulon	-		
I pershtatshem per seksionin:	mm ²		
Te dhenat specifike per morseterin shtylles (percjellesi i fazes)			
- Tipi	-		
- Menyra e lidhejs me percjellesin me presim	-		
- Materiali perdorur		Rezistence e larte korozive Aliazh Al	
Metoda e prodhimit			
I pershtatshem per seksionin:	mm ²		
Te dhena specifike per bashkuset (percjellesi i fazes)			
- Tipi	-		
- Materiali perdorur per: pjeset jashteme	-	Rezistence e larte korozive Aliazh Al	
- Materiali perdorur per pjeset e brendeshme	-	Rezistence e larte korozive Aliazh Al	
- I pershtatshem per seksionin:	mm ²		
Te dhena specifike per riparimin e mbeshtjellesve (percjellesi i fazes)			
- Tipi	-		
- Materiali	-		
- I pershtatshem per seksionin	mm		
Paisjet ndihmese per trosin			
Prodhuesi	-		

Performanca dhe kriteret e projektimit	Të dhënat e kërkuara		Oferta
	Njësia	Te dhënat	Të dhënat
220 kV OHL			
Standarti	-		
Pjesët metalike janë të galvanizuara	-	Po	
Lloji i galvanizimit	-	I nxehte + I thelle	
Cilesia dhe testumi korespondojnë me	-	IEC 61284	
Testi i fabrikës acc. to	-		
Factorët e sigurisë	-		
Kompleti terheqës për trosin			
- Ngarkesa minimale e shkatërrimit në lidhje me ngarkesën maksimale të trosit të çelikut	%		
- Ngarkesa minimale e shkatërrimit në lidhje me ngarkesën shkatërruese të trosit të çelikut	%	95	
Kompleti mbajtës për trosin			
- Ngarkesa minimale e shkatërrimit në lidhje me maksimumin e njëkohshëm të forcave vepruese	%		
- Ngarkesa rreshkitese	kN		
Te dhëna specifike: Kompeti terheqës (për trosin e çelikut)			
- Prodhuësi			
- Tipi			
- Menyra e lidhjes së trosit	-		
- Materiali i përdorur për mberthimit spiral: Fundor			
- I mbrojtur dhe i përshtshëm për instalimin e qetesuesve			
- I përshtshëm për seksion:	mm ²		
Kompleti mbajtës (për trosin)			
- Prodhuësi	-		
- Tipi			
- Menyra e lidhjes së trosit	-		
- Materiali i përdorur për:			
- Trupi i morsetes			
- Mbrojtëse e morsetes			
- përcjelles spiral			
- I përshtshëm për seksion:	mm ²		
Qetesuesit kundër vibrimeve për përcjellesit	-		
Prodhuësi	-		

Performanca dhe kriteret e projektimit	Të dhënat e kërkuara		Oferta
	Njësia	Te dhënat	Të dhënat
220 kV OHL			
Tipi	-		
Material I perdorur per			
- Kundra Peshat			
- Kabell Elastik			
- Ttrupi I morsetes dhe mbajtesi			
- Pjeset prej hekuri dhe çeliku te jene te galvanizuara	-	yes	
Lloj I galvanizimit	-	I nxehte I thelle	
Cilesia koresponduese me	-		
Pesha e qetesuesit te jete instaluar ne			
Distancat e qetesuesit nga morseta dhe nga qetesuesi tjetër ne rastet kur jane dy.	mm		
Bulonat e morsetave			
Materiali			
- Çelik i pa ndryshkshem	-	Po/Jo	
- çelik i zinkuar	-	Po/Jo	
- forca terheqese, aftesia mbajtese	kN	210	
-momenti tendoses	Nm	<44	
Qendrueshmeria e materialeve jo metalike ndaj temperatures	0C	0-85	
Tensioni perkules max. i percjellesit	µm	U150	
Jetegjatesia e pritur e percjellesit	Vite	100	
Diametri i vrimes se largimit te ujit	mm	Min 6	
Qetesuesit kunder vibrimeve (per trosin e celikut)			
Prodhuesi	-		
Tipi	-		
Material I perdorur per	-		
- Kundra Peshat			
- Kabull Elastik			
- Trupiu I morsetes dhe mbajtesi			
Pjeset prej hekuri dhe çeliku te jene te galvanizuara	-	Po	
lloj I galvanizimit	-	I nxehte dhe I thelle	
Bulonat e morsetes	-		
Pesha e qetesuesit te instaluar			

Performanca dhe kriteret e projektimit	Të dhënat e kërkuara		Oferta
	Njësia	Te dhënat	Të dhënat
220 kV OHL			
Distanca max. ndërmjet dy bokullave të qetesuesit	mm		
Bulonat e morsetes			
Materiali :			
- Celik I pandryshkshëm	-	Po/Jo	
- Celik I galvanizuar	-	Po/Jo	
- Forca tërheqëse	kN	160	
- Momenti I tendosjes	Nm	<44	
Qëndrueshmëria e materialeve jo metalike ndaj temperaturës	0C	0-40	
Tensioni perkules max. i percjellesit	µm	U150	
Jetëgjatësia e prituri të percjellesit	vite	100	
Diametri i vrimes së largimit të ujit	mm	Min 6	
Morsetat lidhëse (për trosin në strukturën metalike të shtyllës)			
Tipi			
Lloji i morsetes	-		
Materiali i përdorur për trupin e morsetes	-		
Bulonat	-		
I përshtatshëm për seksionin:	mm ²		
Tokezimi i Shtyllave			
Percjellesi tërheqës			
Materiali	-	Celik i galvanizuar	
Diametri ose	mm	11.5	
Seksioni Kryq	mm ²	40 x 6	
Trashësia e shtresës së zinkut	µm	>70	
Elektrodat tërheqëse			
Materiali	-	Celik rrethor I galvanizuar	
Gjatesia	m	2.0	
Diametri	mm	12	
Trashësia e shtresës së zinkut	µm	70	
Tipi i lidhjes	-		

Performanca dhe kriteret e projektimit	Të dhënat e kërkuara		Oferta
	Njësia	Te dhënat	Të dhënat
220 kV OHL			
Lidhjet:			
Lidhja shtylle toke			
Bulon/dado/rondele bllokuese	-		
Lidhesi i tipit me kompresion	-	Celik	
Dokumenta shoqeruese parashikuar ne oferte per:			
Vizatime tipike themeli i çdo lloji A, B, C dhe D		Po	
Vizatimi i nje izolatori		Po	
Vizatimi i girlandes vares te percjellesit		Po	
Vizatimi i girlandes terheqese te percjellesit		Po	
Vizatimi i zinxhirit vares te trosit te celikut		Po	
Vizatimi i zinxhirit terheqes te trosit te celikut		Po	
Test raporti per nje grup izolatoresh		Po/jo	
Vizatimi seksioni te trosit		Po	
Dëshmi e furnizimit të trosit të ngjashme për 5 vjet		Po	
Liste per pjeset rezerv te rekomanduara		Po	
Vizatimi i qetesuesit te percjellesit		Po	
Vizatimi i qetesuesit te trosit		Po	
Te dhenat teknike te prodhuesit / broshure		Po	

2.6 Tipe te ndryshme shtyllash, bazamentesh, morseterish si dhe harta 1:25 000 ne formatin A3

Shenim: Në respekt të nenit 23 të LPP – së, në të gjithë rastet kur në specifikimet teknike përmendet “markë” përfshihet termi “ekuivalente”.

Grafiku i Punimeve: Afati për realizimin e punimeve do të jetë 12 (dymbëdhjete) muaj nga hyrja në fuqi e kontratës.

Shënim: Autoriteti Kontraktor organizon një site visit për të gjithë operatorët ekonomikë të interesuar, në datën 16.10.2020, në orën 12:00, me qëllim njohjen dhe sqarimin e tyre për projektin në terren.

Shtojca 14

(Shtojcë për t’u plotësuar nga autoriteti kontraktor)

PREVENTIVAT E PUNIMEVE

Spostim i linjës ajrore 220 kV dopjo qark Tirana 2 – Elbasan 2

Prevenviti i punimeve bashkelidhur dokumenteve te tenderit.

1	2	3	4	5	6	7	8
Nr.	Nr. Analizë	Përshkrimi i Punëve	Njësia	Sasia	Çmimi njësi	Çmimi total	Afati i realizimit
I		Hartim i projekt-zbatimit te detajuar, referuar specifikimeve teknike.	komplet	1			2 (dy) muaj
II	Spostimi I I Linjes 220 kV Tirana 2 - Sharre - Elbasan						
B 1		Punime Demontimi (referuar pershkrimeve dhe volumeve te parashikuara, ne vijim te kesaj shtojce).	komplet	1			Te plotesohet nga ofertuesi
B 2		Punimet paraprake (referuar pershkrimeve dhe volumeve te parashikuara, ne vijim te kesaj shtojce).	komplet	1			“
B 3		Bazamentet e shtyllave (referuar pershkrimeve dhe volumeve te parashikuara, ne vijim te kesaj shtojce).	komplet	1			“
B 4		Furnizim Montimi i shtyllave (referuar pershkrimeve dhe volumeve te parashikuara, ne vijim te kesaj shtojce)	komplet	1			“

B 5	Percjellesi & Trosi (perfshire izolacionin, armaturen, etj) (referuar pershkrimeve dhe volumeve te parashikuara, ne vijim te kesaj shtojce)	komplet	1		“
Shuma					
TVSH					
SHUMA TOTALE					

Nr.	Pershkrimi	Njesia	Sasia
I.	Projekti topografik dhe aprovimi	lot	1
II.	Spostimi I I Linjes 220 kV Tirana 2 - Sharre - Elbasan		
B1.1	Punime demontimi		
1.1.1	Demontim + mbledhje ne baraban 6 fije teli(percjellesa) me makineri, alumin-celik, me seksion ALC 490/65 mm ² .	km	0.151
1.1.2	Demontim denfera ne linjat T/L 220 kV ne shtylla ndermjetese me percjelles te terhequr	shtylla	2
1.1.3	Demontim morseta te tokezimit te trosit	Shtylla	2
1.1.4	Demontim tros celiku dhe mbledhje ne baraban	Km	0.151
1.1.5	Demontim punime izolacioni + morseterite TL 220 kV, percjelles 49/65 mm ² , (girlanda VT). Ndermjetese dopio qark	shtylla	2
1.1.6	Demontim shtylla metalike per ndemjetese TL, me bullona, 110 kV,	cope	2
1.1.7	Demontim morseta per fiksimin e trosit ne shtylle	shtylla	2
	Demontim bazamente shtyllash te vjetra		
1.1.8	Thyerje koka betoni deri ne 1m thellesi dhe sistemim sheshi	shtylla	2
1.1.9	Shkulje bazamenti komplet shtylle ekzistuese	shtylla	2
1.1.10	Punime te tjera heqje bazamentesh te pa listuara	Komplet	1
B2	Spostimi I I Linjes 220 kV Tirana 2 - Sharre - Elbasan		
B2.1	Punime paraprake		
2.1.1	Ngritje kantieri	lot	1
2.1.2	Projekti topografik dhe aprovimi	lot	1
2.1.3	Studimi gjeoteknik i trasese se linjes	lot	1
2.1.4	Projekti i plote i linjes (perfshire te gjithë elementet e tij)	lot	1

2.1.5	Rruget e perkoheshme	lot	1
2.1.6	Rruget e perhershme per shtyllat ankerore	lot	1
2.1.7	Transport	lot	1
B3.1	Bazamentet e shtyllave (Perfshire sistemin e tokezimit dhe mbrojtjen e skarpatave)		
	Punimet per bazamentet (çmimi njesi duhet te perfshije te gjitha punimet dhe mjetet e nevojshme per realizimin e bazamentit)		
	Bazamente per shtylla Ankerore tip TM (per kend te lehte deri ne 30°) me dy qarqe		
3.1.1	Shkemb i fresket (klas 1)	per shtylle	0
3.1.2	Shkemb i perajruar (klas 2)	per shtylle	0
3.1.3	Dhera ne kushte te mira (klas 3)	per shtylle	0
3.1.4	Dhera ne kushte normale pa nivel ujrash (klas 4)	per shtylle	2
3.1.5	Dhera ne kushte normale me nivel ujrash (klas 5)	per shtylle	0
	Bazamente per shtylla Ankerore tip TE (per kend te forte 30-60°) me dy qarqe		
3.1.6	Shkemb i fresket (klas 1)	per shtylle	0
3.1.7	Shkemb i perajruar (klas 2)	per shtylle	0
3.1.8	Dhera ne kushte te mira (klas 3)	per shtylle	0
3.1.9	Dhera ne kushte normale pa nivel ujrash (klas 4)	per shtylle	1
3.1.10	Dhera ne kushte normale me nivel ujrash (klas 5)	per shtylle	0
B4	Shtyllat		
B4.1	Shtyllat Dopjo Qark		
	Shtylle ankerore me dy qarqe deri 30° tip TM2		
4.1.1	Shtylla baze ±0m	cope	0
4.1.2	Shtylla baze me lartesi +3 m	cope	2
4.1.3	Shtylla baze me lartesi +6 m	cope	0
4.1.4	Shtylla baze me lartesi +9 m	cope	0
4.1.5	Shtylla baze me lartesi +12 m	cope	0
	Shtylle ankerore me dy qarqe deri 30°-60° dhe fundore tip TE2		
4.1.6	Shtylla baze ±0m	cope	1
4.1.7	Shtylla baze me lartesi +3 m	cope	0
4.1.8	Shtylla baze me lartesi +6 m	cope	0

4.1.9	Shtylla baze me lartesi +9 m	cope	0
4.1.10	Shtylla baze me lartesi +12 m	cope	0
4.1.11	Shtylla baze me lartesi +15 m	cope	0
4.1.12	Shtylla baze me lartesi +18 m	cope	0
4.1.13	Materiale dhe pajisje te tjera per realizimin e montimit te shtyllave	lot	1
B5	Percjelles & trosi (perfshi izolacionin, armaturen dhe testimin)		
5.1	Girlandat e izolatoreve (morseteri dhe izoloret)		
5.1.1	Girlande varese teke	cope	0
5.1.2	Girlande varese dopjo	cope	0
5.1.3	Girlande terheqese teke	cope	24
5.1.4	Girlande terheqese dopio	cope	12
5.1.5	Morseta per girlandat ekzistuese te shtyllave dhe portaleve te nenstacioneve.	lot	1
5.2	Percjellesi (ACSR 490/65)		
5.2.1	Linje Dopjo qark pershire tubat bashkues dhe te riparimit per dy qarqe percjelles ACS 490/65	gjatesia e linjes [km]	0.151
5.2.2	Denfera per mbrojtjen e percjellesit nga vibrimet	lot	1
5.3	Trosi OPGW		
5.3.1	F.V. Tros celiku me seksion 70mm ² (dy qarqe)	gjatesia e linjes [km]	0.15
5.3.2	F.V. Morseteri te reja terheqese per tros ne sht ankerore	shtylla	3
5.3.3	Denfera per mbrojtjen e trosi nga vibrimet	lot	1
5.4	Materiale dhe pajisje te tjera per realizimin e montimit te trosit	lot	1

Shënim: Në zbatim të nenit 23 të LPP-së, në të gjithë rastet kur në preventivin e punimeve përmendet “markë” përfshihet termi “ekuivalente”.

Shënim: Preventivi ne lidhje me kete projekt eshte paraprak. Vellimet e parashikuara jane te peraferta. Projekti i plote i zbatimit do te behet nga kontraktori dhe miratohet nga AK pas nenshkrimit kontrates.

Pra referuar VKM Nr. 914, date 29.12.2014 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik” i

ndryshuar, kjo kontrate do te trajtohet si nje kontratë me çelësa në dorë, ku vëllimi i punëve i parashikuar në projekt, mund të shërbejë vetëm si një orientim dhe ofertuesi kryen një studim të hollësishëm të projektit, pa asnjë detyrim për të respektuar vëllimin e punëve të projektit. Në këtë rast kontraktori ka përgjegjësinë e realizimit të punëve, pa kërkuar asnjë fond shtesë, përveç vlerës së kontratës së prokurimit, që në çdo rast, përfshin të gjitha detyrimet fiskale në fuqi.

Shtojca 15

[Shtojcë për t’u plotësuar nga Autoriteti Kontraktor]

NJOFTIM STANDART PËR OFERTUESIN E SKUALIFIKUAR⁴

[Vendi dhe data]

[Emri dhe adresa e autoritetit kontraktor]

[Adresa e ofertuesit]

I/E Nderuar Z. /Zj. <emri i kontaktit>

Ju falenderoj për pjesëmarrjen në procedurën e lartpërmendur të prokurimit publik. Procedura e kryer në përputhje me Ligjin nr. 9643 datë 20.11.2006 Për Prokurimin Publik.

Oferta juaj u vlerësua me kujdes sipas kushteve dhe kërkesave të përcaktuara në njoftimin e kontratës dhe në dosjen e ofertës. Me keqardhje ju informoj se u s’kualifikuat, sepse oferta e dorëzuar nga ju u refuzua për shkak të arsyes (-ve) së/të mëposhtme:

Nëse mendoni se Autoriteti Kontraktor ka shkelur LPP ose RrPP gjatë procedurës së prokurimit publik, atëherë keni të drejtë të filloni një procedurë rishikimi siç parashikohet në Kreun VII të LPP-së.

Edhe pse nuk mundëm të përdornim shërbimet tuaja në këtë rast, besoj se do të vazhdoni të jeni i interesuar në nismat tona të prokurimit.

Me respekt

< Emri >

⁴ Ky njoftim duhet të përdoret në rastin e procedurave të prokurimit që zhvillohen në rrugë shkresore

Shtojca 16

[Shtojcë për t’u plotësuar Autoriteti Kontraktor]

FORMULARI I NJOFTIMIT TË FITUESIT

[Data _____]

Për: [Emri dhe adresa e ofertuesit të shpallur fitues]

Procedura e prokurimit:

Numri i referencës së procedurës/lotit:

Përshkrim i shkurtër i kontratës: [Sasia ose qëllimi dhe kohëzgjatja e kontratës]

Publikime të mëparshme (nëse zbatohet): Buletini i Njoftimeve Publike [Data] [Numri]

Kriteret e përzgjedhjes së fituesit: çmimi më i ulët oferta ekonomikisht më e favorshme

Njoftojme se, kane qenë pjesëmarrës në procedurë këta ofertues me vlerat përkatëse të ofruara:

1. _____
Emri i plotë i shoqërisë *numri i NIPT-it*

Vlera _____
(me numra dhe fjalë)

2. _____
Emri i plotë i shoqërisë *numri i NIPT-it*

Vlera _____
(me numra dhe fjalë)

Etj. _____

Janë skualifikuar ofertuesit e mëposhtëm:

1. _____
Emri i plotë i shoqërisë *numri i NIPT-it*

2. _____
Emri i plotë i shoqërisë *numri i NIPT-it*

Përkatësisht për arsyet e mëposhtme:

* * *

Duke iu referuar procedurës së lartpërmendur, informojmë [emri dhe adresa e ofertuesit të shpallur fitues] se oferta e paraqitur, me një vlerë të përgjithshme prej [shuma përkatëse e shprehur në fjalë dhe shifra]/pikët totale të marra [_____]është identifikuar si oferta e suksesshme.

Rrjedhimisht, jeni i lutur të paraqisni pranë [emri dhe adresa e autoritetit kontraktor dhe referenca e kontaktit] sigurimin e kontratës, siç parashikohet në dokumentat e tenderit, brenda _____ ditëve nga dita e marrjes/publikimit të këtij njoftimi.

Në rast se nuk pajtoheni me këtë kërkesë, ose tërhiqeni nga nënshkrimi i kontratës, do të konfiskohet sigurimi i ofertës suaj (nëse është kërkuar) dhe kontrata do t’i akordohet ofertuesit vijues në klasifikimin përfundimtar, oferta e të cilit është dorëzuar me një vlerë të përgjithshme prej [vlera përkatëse e shprehur në fjalë dhe shifra], siç parashikohet në nenin 58 të Ligjit nr.9643 datë 20.11.2006 “Për prokurimin publik”, i ndryshuar.

Njoftimi i Klasifikimit është bërë në datë _____

Ankesa: ka ose jo _____

(nëse ka) ka marrë përgjigje në datë _____

[Titullari i autoritetit kontraktor]

Shtojca 17

[Shtojcë për t’u plotësuar nga Autoriteti Kontraktor në rastin e marrëveshjes kuadër]

FORMULARI I NJOFTIMIT TË OPERATORËVE EKONOMIKË TË SUKSESSHËM NË MARRËVESHJEN KUADËR

[Data]

Për: [Emri dhe adresa e operatorëve ekonomikë të shpallur fitues]

1. _____
2. _____
3. _____

* * *

Procedura e prokurimit: _____

Numri i referencës së procedurës/lotit: _____

Përshkrim i shkurtër i kontratës: *[Sasia, objekti , kohëzgjatja e kontratës etj]*

Publikime të mëparshme (nëse zbatohet): Buletini i Njoftimeve Publike [Data] [Numri]

Kriteret e përzgjedhjes së fituesit: oferta ekonomikisht më e favorshme çmimi më i ulët

Njoftojmë se, kanë qenë pjesëmarrës në procedurë këta operatorë ekonomikë, me shumatoren e çmimeve për njësi të ofruar/ me vlerat përkatëse të ofruara:

1. _____
Emri i plotë i shoqërisë *numri i NIPT-it*

Shumatorja e çmimeve për njësi të ofruar/vlera _____
(me numra dhe fjalë)

2. _____
Emri i plotë i shoqërisë *numri i NIPT-it*

Shumatorja e çmimeve për njësi të ofruar/vlera _____
(me numra dhe fjalë)

Etj. _____

Janë skualifikuar operatorët ekonomikë të mëposhëm:

1. _____

Emri i plotë i shoqërisë

numri i NIPT-it

2. _____

Emri i plotë i shoqërisë

numri i NIPT-it

Perkatësisht për arsyet e mëposhtme:

* * *

Duke iu referuar procedurës së lartpërmendur, informojmë se janë identifikuar si operatorë ekonomikë të suksesshëm:

1. _____

Emri i plotë i shoqërisë

numri i NIPT-it

Shumatorja e çmimeve për njësi të ofruar/Vlera _____/Pikët totale të marra _____
(me numra dhe fjalë)

2. _____

Emri i plotë i shoqërisë

numri i NIPT-it

Shumatorja e çmimeve për njësi të ofruar/Vlera _____/Pikët totale të marra _____
(me numra dhe fjalë)

Etj.____

Rrjedhimisht, jeni i lutur të paraqiteni pranë [emri dhe adresa e autoritetit kontraktor dhe referenca e kontaktit], brenda _____ ditëve nga dita e marrjes/publikimit të këtij njoftimi për të lidhur draft marrëveshjen.

Njoftimi i Klasifikimit është bërë në datë _____

Ankesa: ka ose jo _____

(nëse ka) ka marrë përgjigje në datë _____

[Titullari i autoritetit kontraktor]

Shtojca 18

KUSHTET E PËRGJITHSHME TË KONTRATËS Punët – Procedura e Hapur

Neni 1: Qëllimi

- 1.1 Këto kushte të përgjithshme të kontratës (KPK) do të zbatohen për kryerjen e Punëve të prokuruarra ne bazë të legjislacionit të prokurimit.
- 1.2 Ligji për Prokurimin Publik në Republikën e Shqipërisë parashikon se dispozitat e Kodit Civil Shqiptar do të zbatohen për kontratat e prokurimit publik. Disa dispozita të Kodit Civil janë rishprehur në KPK me qëllim që të rrisin transparencën e kushteve të kontratës. Megjithatë, citimi i disa dispozitave këtu nuk mohon në asnjë mënyrë zbatimin e dispozitave të tjera të Kodit Civil të kësaj kontrate.
- 1.3 Në mënyrë të ngjashme, disa dispozita të Ligjit mbi Prokurimin Publik janë rishprehur në KPK me qëllim që të rrisin transparencën e ligjit që rregullon prokurimin publik. Megjithatë, citimi i disa dispozitave këtu nuk mohon në asnjë mënyrë zbatimin e dispozitave të tjera të Ligjit mbi Prokurimin Publik mbi të drejtat, detyrat dhe detyrimet e palëve.
- 1.4 KPK do të zbatohen deri në atë masë që të mos lënë mënjanë kushtet ose dispozitat e parashikuara në pjesë të tjera të kontratës.
- 1.5 Kushtet e kontratës përfshijnë gjithashtu Kushtet e Veçanta të Kontratës (KVK). Në rast se ka një konflikt midis KPK dhe KVK, KVK do të mbizotërojnë mbi KPK.

Neni 2: Përkufizime

- 2.1 “Preventiv total” do të thotë volumet e punes te dhena ne projekt te cilat jane orientuese, plotesuar me cmimin total të përcaktuar që është pjesë e Ofertes në një kontratë me çelsa ne dore.
- 2.2 “Preventiv per njesi” do të thotë volumet e punes te dhena ne projekt shoqeruar me cmimet per njesi te pandryshuara që janë pjesë e Ofertes në një kontratë me punime ne matje.
- 2.3 “Afati i realizimit te punimeve” do të thotë data që Punët duhet të perfundojnë siç është shprehur në Grafikon për realizimin Punimeve , e vertetuar nga enti prokurues.
- 2.4 “Kontratë” do të thotë marrëveshja e shkruar e lidhur midis Autoritetit Kontraktor dhe kontraktorit që përbëhet nga dokumentat e tenderit duke përfshirë KPK dhe KVK, të gjitha bashkangjitet dhe formularët e plotësuar dhe të gjitha dokumentat e tjera që përfshihen në referimin e çdo dokumenti.
- 2.5 “Cmim kontrate” do të thotë çmimi që i paguhet kontraktorit sipas kontratës për zbatimin e plotë dhe të përpiktë të detyrimeve të tij kontaktore.
- 2.6 “Realizimi i punimeve” do të thotë data e vërtetuar nga Autoriteti Kontraktor se Punët janë mbaruar.

- 2.7 “Defekt” do të thotë çdo pjesë e Punimeve e paperfunduar në përputhje me kontratën.
- 2.8 “Data e hyrjes” do të thotë data që Autoriteti Kontraktor lejon kontraktorin në kantier.
- 2.9 “Data e fillimit” është përfshirë në Të dhënat e kontratës. Ajo është data kur kontraktori do të fillojë punimet e ndërtimit. Nëse kjo nuk realizohet, “data e fillimit” do të jetë dita në të cilën do të paguhet paradhenia.
- 2.10 “Pajisje” do të thotë makineritë dhe veglat e kontraktorit të sjella përkohësisht në kantier për realizimin e Ndertimeve.
- 2.11 “Materiale” do të thotë të gjitha furnizimet, duke përfshirë ato të konsumit, të përdorura nga kontraktori për kryerjen e punimeve.
- 2.12 “Objekt i kontratës” do të thotë të gjitha Punët që kontraktori do të sigurojë sipas kushteve të kontratës.
- 2.13 “Palë(t)” do të thotë nënshkruesit e kontratës.
- 2.14 “Drejtues projekti” do të thotë personi i emëruar nga Autoriteti Kontraktor që është përgjegjës për administrimin e kontratës për Autoritetin Kontraktor.
- 2.15 “Autoritet Kontraktor” do të thotë Autoriteti Kontraktor që është pjesë e kësaj kontrate dhe që kontraktori punët objekt i kësaj kontrate. Ky term kudo që përdoret ka kuptim të njëjtë me atë të perkufizuar në ligj.
- 2.16 “Kantier” do të thotë vendi fizik i Punimeve.
- 2.17 “Raport i inspektimit të kantierit” do të thotë dokumentat e përfshira në dokumentat e tenderit që pasqyrojnë informacion faktik dhe të interpretuar rreth kushteve të sipërfaqes dhe nëntokës së kantierit.
- 2.18 “Nënkontraktues” do të thotë çdo person fizik ose ligjor ose kombinim i mësipërm, që furnizon Punët, materialet ose pajisjet për ose në emër të kontraktorit.
- 2.19 “Kontraktor” do të thotë personi fizik ose juridik që është palë e kësaj kontrate dhe sipas dispozitave të kësaj kontrate siguron Punimet.
- 2.20 “Standarte Teknike” do të thotë specifikimet e aprovuara nga një trup i posaçëm standartizimi për zbatimin e vazhdueshëm ose të përsëritur. Standarte të tilla përdoren si rregulla, rregullore ose perkufizim të karakteristikave për të siguruar se materialet dhe shërbimet e procesuara i përgjigjen qëllimit.
- 2.21 “Ngritja e kantierit” do të thotë punimet e ndërtimit të përkohshme, të ndërtuara e instaluar, që janë të nevojshme për zbatimin e punimeve të ndërtimit.

- 2.22 “Punime” do të thotë ajo që Autoriteti Kontraktor i kërkon nga kontraktori të gërmojë, ndërtojë, riparojë, rinovojë ose instalojë siç parashikohet në dokumentat e tenderit duke përfshirë shërbimet në lidhje me to, gjithashtu të përkufizuara në dokumentat e tenderit.

Neni 3: Hartimi i Kontratës

- 3.1 Njoftimi i ofertës fituese do të shërbejë për hartimin e kontratës midis palëve, e cila duhet të firmoset brenda afatit të shprehur në dokumentat e tenderit.
- 3.2 Ekzistenca e kontratës do të konfirmohet me nënshkrimin e dokumentit të kontratës duke sanksionuar të gjitha marrveshjet midis palëve.

Neni 4: Praktikë e Korrupsionit, Konflikti i Interesit dhe Kontrolli i Procesverbaleve

- 4.1 Autoriteti Kontraktor mund t’i kërkojë gjykatës të deklarojë të paligjshme kontratën nëse zbulon se kontraktori ka kryer veprime të korrupsionit. Veprimet e korrupsionit përfshijnë veprimet e përshkruara në Nenin 26 të Ligjit mbi Prokurimin Publik.
- 4.2 Kontraktori nuk duhet të ketë lidhje (të tashme ose të shkuara) me asnjë konsulent ose ent që ka marrë pjesë në përgatitjen e dokumentave të tenderit për këtë prokurim.
- 4.3 Kontraktori duhet të lejojë Autoritetin Kontraktor të inspektojë llogaritë dhe regjistrat që kanë lidhje me zbatimin e kontratës ose t’i kontrollojë ato me anë të kontrollorëve të emëruar nga Autoriteti Kontraktor.

Neni 5: Informacioni Konfidencial

- 5.1 Kontraktori dhe Autoriteti Kontraktues duhet të mbajnë në konfidencë të gjitha dokumentat, të dhënat dhe informacionet e tjera të dhëna nga pala tjetër në lidhje me kontratën.
- 5.2 Kontraktori mund t’i japë nënkonsulentit dokumenta të tilla, të dhëna ose informacione të tjera që merr nga Autoriteti Kontraktor deri në masën e kërkuar që nënkonsulentin të zbatojë punën e tij sipas kontratës. Në rast të tillë, kontraktori duhet të përfshijë në kontratën e tij me nënkonsulentin një dispozitë që premtë ruajtjen e konfidencës siç thuhet në Paragrafin 5.1 më sipër.

Neni 6: Prona Intelektuale

- 6.1 Me përjashtim të rasteve kur parashikohet ndryshe në kontratë, të gjitha të drejtat e pronës intelektuale të siguruar nga kontraktori gjatë zbatimit të kontratës do t’i përkasin Autoritetit Kontraktor i cili mund t’i përdorë ato sipas gjykimit të tij.
- 6.2 Me përjashtim të rasteve kur parashikohet ndryshe në kontratë, kontraktori, pas përfundimit të kontratës, duhet t’i dorëzojë Autoritetit Kontraktor të gjitha raportet dhe të dhënat si hartat, diagramet, skicimet, specifikimet, planet, statistikat, llogaritjet dhe regjistrat mbështetës ose materialet e fituara, mbledhura ose përgatitura nga kontraktori gjatë zbatimit të kontratës. Kontraktori mund të mbajë kopje të këtyre dokumentave dhe të dhënave, po nuk duhet t’i përdori për qëllime që s’kanë lidhje me kontratën pa leje paraprake me shkrim nga Autoriteti Kontraktor.

- 6.3 Kontraktori duhet të garantojë Autoritetin Kontraktor zhveshjen nga përgjegjësia për shkelje të të drejtave të pronës intelektuale, që mund të dalin nga përdorimi i materialeve, skicave ose çdo prone tjetër sipas kontratës.
- 6.4 Në rast se ngrihet ndonjë pretendim ose padi kundër Autoritetit Kontraktor në lidhje me ndonjë shkelje të pronës intelektuale të shkaktuar nga zbatimi i kontratës ose nga përdorimi i materialeve, skicave ose çdo prone tjetër të mbrojtur e të furnizuar sipas kontratës, kontraktori duhet t’i japë Autoritetit Kontraktor të gjitha provat dhe informacionin në posedim të kontraktorit që kanë të bëjnë me këtë padi apo pretendim.

Neni 7: Origjina e Materialeve

- 7.1 Nuk ka asnjë kufizim për kombësinë e origjinës së materialeve, përveç atyre që mund të jenë përcaktuar në ndonjë Rezolutë të Asamblesë së Përgjithshme të Kombeve të Bashkuara.
- 7.2 Kontraktori mund të jetë i detyruar të verifikojë origjinën e materialeve.
- 7.3 Për qëllime verifikimi “origjinë” do të thotë vendi ku materialet janë nxjerrë, bashkuar ose prodhuar. materialet janë prodhuar kur, nëpërmjet prodhimit, procesimit, ose mbledhjes së mjaftueshme të komponentëve, rezulton një produkt i ri i njohur në tregti që është mjaft i ndryshëm në karakteristikat bazë ose në qëllim apo përdorim nga komponentët e tij.
- 7.4 Origjina e materialeve ka dallim nga kombësia e kontraktorit ose nënkontraktorit që furnizon me materiale.

Neni 8: Vendimet e Drejtuesit të Projektit

- 8.1 Drejtuesi i projektit do të vendosë për çështjet e kontratës midis kontraktorit dhe Autoritetit Kontraktor
- 8.2 Drejtuesi i Projektit mund të delegojë ndonjë nga detyrat dhe përgjegjësitë e tij tek të tjerët përveç zgjidhjen e mosmarrveshjeve dhe konflikteve. Drejtuesi i projektit duhet të njoftojë kontraktorin për delegimet e bëra apo të revokuara.

Neni 9: Komunikimi

- 9.1 Çdo komunikim midis palëve duhet të bëhet me shkrim.

Neni 10: Bashkëpunimi në Kantier me të Tjerët

- 10.1 Kontraktori duhet të bashkëpunojë dhe të ndajë kantierin me firma të tjera, autoritete publike, shërbimet publike dhe Autoritetin Kontraktor siç kërkohet dhe përkufizohet në Grafikon e realizimit të punimeve.

Neni 11: Përgjegjësia e Autoritetit Kontraktor

11.1 Autoriteti Kontraktor ka përgjegjësi të kompensojë kontraktorin për dëmtime të pajisjeve të kontraktorit deri në masën që lidhet me veprime me faj të Autoritetit Kontraktor ose të projekteve të Autoritetit Kontraktor me përjashtim të rastit kur keto të fundit, kishin gabime të dukshme që mund të ishin konstatuar lehtësisht nga kontraktuesi.

Neni 12: Raporti i Inspektimit të Kantierit dhe Kushtet e Kantierit

12.1 Autoriteti Kontraktor nuk mban asnjë përgjegjësi për konkluzionet ose interpretimet e bëra në raportin e inspektimit të kantierit.

12.2 Kontraktori pranon se i ka marrë të gjitha hapat e nevojshme për të verifikuar natyrën dhe vendin e Punimeve dhe se ka inspektuar dhe pajtohet me kushtet e përgjithshme dhe lokale që mund të ndikojnë në kryerjen ose koston e Punëve.

Neni 13: Kontraktori që Kryen Punimet

13.1 Kontraktori duhet të kryejë dhe mbarojë Punimet në përputhje me specifikimet teknike të paraqitura në dokumentat e tenderit.

13.2 Kontraktori nuk mban përgjegjësi për gabimet në projekt, të dhëna, planimetri ose aspekte të tjera të specifikimeve teknike, të dhëna nga Autoriteti Kontraktor, me përjashtim të rasteve kur gabimi ishte aq i dukshëm sa kontraktori duhet ta kishte vënë re dhe ta kishte reklamuar këtë të Autoriteti Kontraktor.

13.3 Kodet dhe standartet që do zbatohen do të jenë të shprehura në dokumentat e tenderit. Nëse gjatë ekzekutimit të kontratës, ka ndryshime në zbatimin e kodeve ose standarteve, këto ndryshime do të zbatohen vetëm pasi të jenë aprovuar nga Autoriteti Kontraktor.

Neni 14: Ekzekutimi i Punimeve

14.1 Kontraktori duhet të fillojë zbatimin e kontratës menjëherë sapo ta lidhe atë dhe duhet t'i mbarojë Punët brenda Afatit të Mbarimit.

Neni 15: Ngritja e Kantierit

15.1 Kontraktori mban përgjegjësi për projektin e Ngritjes së Kantierit.

15.2 Kontraktori duhet të paraqesë të gjitha planet për Ngritjen e Kantierit tek drejtuesi i projektit për shqyrtimin dhe miratimin e tij.

Neni 16: Sigurimi Teknik dhe Mjedisor

16.1 Kontraktori do të mbajë përgjegjësi për sigurinë e të gjitha aktiviteteve në kantier.

16.2 Kontraktori do të sigurojë kantierin në mënyrë të tillë që të minimizojë dëmtimet e mjedisit. Për shembull, ai duhet të kursejë energjinë, ujin dhe burime të tjera, të reduktojë humbjen dhe të

minimizojë përdorimin e substancave varfëruese të ozonit, çlirimin e gazrave, Lëndët e përbëra organike të rezikshme dhe substanca të tjera, që dëmtojnë shëndetin dhe mjedisin.

Neni 17: Zbulimet

17.1 Çdo gjë me interes historik ose me vlerë të konsiderueshme e zbuluar papritur në kantier do të deklarohen për të vepruar konform legjislacionit në fuqi. Kontraktori duhet të njoftojë drejtuesin e projektit për ndonjë zbulim të tillë dhe të ndjekë udhëzimet e drejtuesit të projektit për procedurën e administrimit të objekteve.

Neni 18: Disponimi i Kantierit

18.1 Autoriteti Kontraktor duhet t’i japi të drejtën e disponimit të kantierit kontraktorit në datën e hyrjes të shprehur në dokumentat e tenderit. Nëse disponimi i ndonjë pjese të kantierit nuk jepet brenda datës së hyrjes për kantierin ose asaj pjese të kantierit siç parashikohet në dokumentat e tenderit, do të konsiderohet se Autoriteti Kontraktor ka vonuar fillimin e zbatimit të kontratës, dhe kontraktori i lind e drejta të kërkojë amendimin e kontratës në lidhje me shtyrjen e Afatit të Mbarimit. Autoriteti Kontraktor dhe kontraktori do të mbajnë procesverbal për datën e hyrjes.

Neni 19: Raportimi i Grafikut të Zbatimit

19.1 Menjëherë pas lidhjes së kontratës, kontraktori duhet t’i paraqesë drejtuesit të projektit një program plani që tregon metodat e përgjithshme, rregullimet, porosinë, afatet dhe rrugët kritike për aktivitetet e Punimeve .

19.2 Në intervale të skeduar rregullisht siç është aprovuar nga drejtuesi i projektit, kontraktori duhet të përgatisë raportime duke treguar progresin e arritur në çdo aktivitet dhe efektet e progresit në punën e mbetur, duke përfshirë çdo ndryshim në sekuencën e aktiviteteve.

Neni 20: Paralajmërimi në Kohë

20.1 Kontraktori duhet të paralajmërojë drejtuesin e projektit sa më shpejt të jetë e mundur për ngjarje dhe rrethana specifike që mund të ndodhin në të ardhmen apo që mund të ndikojnë negativisht në zbatimin e kontratës, duke përfshirë cilësinë e punës dhe vonesën në afate.

Neni 21: Kontrolli i Cilësisë

21.1 Kontraktori do të jetë plotësisht përgjegjës për kontrollin e cilësisë dhe zbatimin e kontratës.

21.2 Sapo të lidhë kontratën, kontraktori duhet t’i paraqesë drejtuesit të projektit një plan për kontrollin e cilësisë së aktiviteteve në zbatimin e kontratës.

21.3 Drejtuesi i projektit duhet të kontrollojë punën e kontraktorit dhe të njoftojë kontraktorin për defekte që mund të jenë gjetur.

21.4 Sa herë që të jepet njoftimi për defekte, kontraktori duhet të korrigjojë defektin brenda afatit të parashikuar në njoftim.

Neni 22: Defektet e Pakorrigjuara

22.1 Nëse kontraktori nuk e ka korrigjuar një defekt brenda kohës së specifikuar në njoftimin për defektin nga drejtuesi i projektit, drejtuesi i projektit do të llogarise koston e korrigjimit të defektit dhe kjo shumë do të mbahet nga çdo pagesë që i duhet bërë kontraktorit deri sa defekti të korrigjohet. Dështimi për të korrigjuar defektin brenda një afati të arsyeshëm përbën shkak për zgjidhje kontrate për arsye mospërbushje në favor të Autoriteti Kontraktor.

Neni 23: Përgjegjësitë e Autoriteti Kontraktor

23.1 Nga Afati i fillimit deri në Afatin e Realizimit të Plote, Autoriteti Kontraktor do të jetë përgjegjës për:

- (a) dëmtim personal, vdekje ose humbje apo dëmtim të pasurisë për shkak të neglizhencës ose ndërhyrjes, qoftë edhe të ligjshme nga Autoriteti Kontraktor apo nga çdo person i punësuar/kontraktuar nga Autoriteti Kontraktor, përveç kontraktorit.
- (b) dëmtim të Punimeve, materialeve dhe pajisjeve deri në atë masë që lidhet me fajin e Autoritetit Kontraktor apo me projektin e tij.

Neni 24: Përgjegjësitë e kontraktorit

24.1 Nga Afati i fillimit deri në Afatin e Realizimit, kontraktori do të jetë përgjegjës për dëmtim personal, vdekje ose humbje apo dëmtim të pasurisë, dhe pasuri të tjera dhe që nuk mbulohen nga Autoriteti Kontraktor sipas Nenit 23.

Neni 25: Sigurimi

25.1 Kontraktori duhet të sigurojë objektin, me emra të përbashkët të Autoritetit Kontraktor dhe kontraktorit, nga data e hyrjes në kantier deri në afatin e realizimit të plote, në shumatat e shprehura në KVK për humbje ose dëmtim të punimeve, pajisjeve, materialeve; humbje ose dëmtim të kantierit ose pronave të tjera në kantier dhe dëmtimet personale ose vdekjet e palëve të treta.

25.2 Polica e sigurimit do të dorëzohet tek drejtuesi i projektit për aprovim brenda 30 ditëve pas shpalljes së fituesit të kontratës. Ky siguracion duhet të mbulojë kompensimin e kërkuar për të kompensuar humbjen ose dëmin e shkaktuar. Nëse kontraktori dështon të sigurojë policën e sigurimit, kontrata do të konsiderohet e anuluar. Megjithatë, Autoriteti Kontraktor, mund të vendosë të zgjasë periudhën e paraqitjes të policës së sigurimit ose të bëjë vetë siguracionin dhe të zbresi koston e tij nga pagesa që i jep kontraktorit.

25.3 Kushtet e siguracionit nuk mund të ndryshohen pa aprovimin paraprak të Autoritetit Kontraktor.

Neni 26: Testimet dhe Inspektimet

26.1 Kontraktori duhet të bëjë të gjitha testet dhe inspektimet e kërkuara nga dispozitat e kontratës. Kosto e këtyre testeve dhe inspektimeve duhet të financohet tërësisht nga kontraktori brenda çmimit të kontratës

- 26.2 Autoriteti Kontraktor me shpenzimet e tij, ka të drejtë të ndjekë testimet dhe/ose inspektimet. Nëse materialet prodhohen ose përgatiten në vende të ndryshme nga ato të kontraktorit, kontraktori duhet të sigurojë leje për Autoritetin Kontraktor për të ndjekur këto testime dhe inspektime.
- 26.3 Autoriteti Kontraktor gjithashtu mund t’i kërkojë kontraktorit të bëjë testime ose inspektime shtesë të paparashikuara në kontratë por të gjykuara të nevojshme për të verifikuar se Punimet janë konform specifikimeve dhe kushteve të kontratës. Autoriteti Kontraktor do të mbajë përgjegjësi për koston e këtyre testimeve. Gjithashtu, nëse këto teste ndalojnë progresin e punës së kontraktorit, Autoriteti Kontraktor do të bjerë dakort të ndryshojë grafikun.
- 26.4 Autoriteti Kontraktor do të refuzojë çdo punim që nuk e kalon testimin dhe/ose inspektimin ose nuk është konform specifikimeve teknike dhe kushteve të kërkuara në zbatimin e kontratës.
- 26.5 As ekzekutimi i testeve as inspektimi i punimeve nuk do ta lirojë kontraktorin nga çdo garanci ose detyrim tjetër sipas kontratës.

Neni 27 Garancitë

- 27.1 Kontraktori garanton se materialet e trupëzuara me punët janë të reja, të papërdorura dhe të modeleve të fundit dhe se trupëzojnë përmirësimet e fundit në projekt dhe materiale, me përjashtim kur parashikohet ndryshe në kontratë.
- 27.2 Me përjashtim të ndonjë parashikimi në kontratë ose nga ligji, kontraktori garanton se materialet nuk kanë defekte të shkaktuara nga ndonjë veprim ose mosveprim i kontraktorit apo të shkaktuara nga projektimi, materialet dhe puna nën kushte normale përdorimi, për kushtet që mbizotërojnë në Shqipëri.

Neni 28: Çmimi i Kontratës

- 28.1 Çmimet e kontraktorit për Punët e kryera sipas kontratës nuk duhet të ndryshojnë nga çmimet e ofruar nga kontraktori në ofertën e tij.

Neni 29: Kushtet e Pagesës

- 29.1 Çmimi i kontratës, duke përfshirë edhe pagesat paraprake, duhet të paguhen siç specifikohet në kontratë.
- 29.2 Me përjashtim të rasteve kur parashikohet më një dispozitë tjetër në kontratë, pagesa do të bëhet me monedhë Shqiptare. Kursi i këmbimit të monedhave të ndryshme do të jetë kursi i Bankës së Shqipërisë në ditën kur është dërguar për publikim njoftimi i kontratës dhe i përcaktuar në kontratë.
- 29.3 Me përjashtim të rasteve kur parashikohet ndryshe në kontratë, kontraktori ka të drejtë të marrë pagesa periodike gjatë progresit të zbatimit të projektit. Grafiku i pagesave periodike do të parashikohet në KVK. Kur bëhet një pagesë e parashikuar, kontraktori duhet të paraqesë një deklaratë me situacionin e muajit tek drejtuesi i projektit ku deklaron se plani sipas grafikut është përmbushur. Komunikata gjithashtu duhet të shprehë vlerën e punës së ekzekutuar duke hequr

shumën e grumbulluar të verifikuar më parë, si dhe shumën e pagesës paraprake të papaguar dhe çdo shumë të mbajtur në pritje të korigjimit të një defekti.

- 29.4 Drejtuesi i projektit duhet të kontrollojë punimet e ekzekutuara nga kontraktori dhe duhet të verifikojë shumën që duhet t’i paguhet kontraktorit, brenda 20 ditëve pune nga data që kontraktori paraqet komunikatën e tij tek drejtuesi i projektit.
- 29.5 Me përjashtim të rasteve kur parashikohet ndryshe në kontratë, pagesa e periodike për Punët do të bëhet brenda 30 ditëve kalendarike nga data që progresi i grafikut të zbatimit është verifikuar nga drejtuesi i projektit.
- 29.6 Data e pagesës do të jetë dita që fondet xhirohen nga llogaria e Autoritetit Kontraktor.

Neni 30: Vonesa në Bërjen e Pagesës

Në rast të verifikimit të vonesave në kryerjen e pagesave nga ana e Autoritetit Kontraktor, megjithëse kontraktuesi ka përmbushur të gjitha detyrimet e tij në përputhje me kushtet e kontratës, detyrimet e prapambetura dhe kamatëvonesat përkatëse do të kryhen në përputhje me parashikimet e ligjit nr. 48/2014 “Për pagesat e vonuara në detyrimet kontraktore e tregtare”.

Neni 31: Nryshimi i Ligjeve dhe Rregulloreve

Nëse pas datës së dorëzimit të ofertave ose datës së nënshkrimit të kontratës, ndonjë ligj ose akt nënligjor në Republikën e Shqipërisë hyn në fuqi ose ndryshon dhe ndikon kushtet, duke përfshirë datën e dorëzimit ose çmimin e kontratës, kushtet ose çmimi i kontratës do të rregullohen në atë masë sa kontraktuesi është ndikuar në përmbushjen e detyrimeve të tij sipas kontratës

Neni 32: Forca Madhore

- 32.1 Kontraktori nuk duhet të mbajë përgjegjësi për humbjen e sigurimit të kontratës, dëmeve të likuidueshme ose ndërprerjen për mosplotësim, nëse dhe deri në masën që vonesa në zbatim ose ndonjë dështim tjetër në përmbushjen e detyrimeve të tij sipas kontratës, vijnë si pasojë e ngjarjeve të Forcës Madhore.
- 32.2 Për qëllimet e këtij neni “Forcë Madhore” do të thotë një ngjarje jashtë kontrollit të kontraktorit dhe e paparashikueshme. Ngjarje të tilla mund të përfshijnë, por nuk kufizohen nga, veprimet e Autoritetit Kontraktor, qoftë në kapacitetin e tij sovran ose kontraktual, lufta ose revolucionet, zjarri, përmytja, tërmeti, epidemitë, shtrëngime të karantinës dhe embargo tranziti.
- 32.3 Nëse ndodh ndonjë situatë e Forcës Madhore, kontraktori duhet të njoftojë menjëherë Blerësin Publik. Me përjashtim kur Autoriteti Kontraktor jep udhëzime të ndryshme, kontraktori duhet të vazhdojë të zbatojë detyrimet e tij sipas kontratës në masën praktikisht të arsyeshme dhe duhet të kërkojë të gjitha mjetet e arsyeshme për zbatimin që nuk pengohet nga Forca Madhore.

Neni 33: Vonesa në Zbatim dhe Zgjatja e Afatit

- 33.1 Me përjashtim kur parashikohet ndryshe, kontraktori duhet të fillojë zbatimin e kontratës menjëherë pas nënshkrimit të saj.
- 33.2 Me përjashtim kur Autoriteti Kontraktor është dakort për zgjatje të afatit të kontratës, ka të drejtë të kërkojë dëmet për vonesën në zbatim, nëse kontraktori dështon në dorëzimin e punës brenda Afatit së Dorëzimit të Plotë të specifikuar në kontratë.
- 33.3 Autoriteti Kontraktor mund të zbrisë shumën e dëmeve të likuidueshme që duhen paguar nga shuma e pagesës ndaj kontraktorit. Në rast të tillë Autoriteti Kontraktor duhet t’i japi kontraktorit njoftim me shkrim për shumën dhe arsyen e zbritjes.
- 33.4 Autoriteti Kontraktor do të jetë dakort për një zgjatje të afatit, në rastin e Forcës Madhore.
- 33.5 Autoriteti Kontraktor, mund të jetë dakort për zgjatje të afatit edhe në rrethana të tjera nëse është në interesin publik për ta bërë këtë. Në rast se kontraktori ndeshet me kushte që pengojnë zbatimin në kohë, kontraktori duhet të njoftojë menjëherë Autoritetin Kontraktor me shkrim për vonesën, shkakun dhe datën e propozuar të dorëzimit ose përfundimit. Autoriteti Kontraktor duhet të vlerësojë kërkesën. Nëse Autoriteti Kontraktor është dakort me vonesën, zgjatja do të hyjë në fuqi me një amendament me shkrim të kontratës të nënshkruar nga Autoriteti Kontraktor dhe kontraktori.

Neni 34: Dëmet e Likuidueshme për Vonësën në Mbarimin e Punimeve

- 34.1 Dëmet e likuidueshme për vonesën në mbarimin e Punimeve do të llogariten me tarifën e mëposhtme ditore:
- Për kontratat me periudhë zbatimi jo më shumë se 6 muaj, tarifa ditore do të jetë 4/1000 të vlerës koresponduese të mbetur pa u zbatuar nga cmimi total i kontratës, por kjo vlerë do të llogaritet minimalisht mbi 25% të vlerës së kontratës.
 - Për kontratat me periudhë zbatimi jo më shumë se 12 muaj, tarifa ditore do të jetë 2/1000 të vlerës koresponduese të mbetur pa u zbatuar nga cmimi total i kontratës, por kjo vlerë do të llogaritet minimalisht mbi 25% të vlerës së kontratës.
 - Për kontratat me periudhë zbatimi më shumë se 12 muaj, tarifa ditore do të jetë 1/1000 të vlerës koresponduese të mbetur pa u zbatuar nga cmimi total i kontratës, por kjo vlerë do të llogaritet minimalisht mbi 25% të vlerës së kontratës.

Neni 35: Negociatat dhe Amendamentet

- 35.1 Palët nuk do të negociojnë ndryshime ose amendamente të asnjë kushti të kontratës që do të ndryshonte dukshëm kushtet që përbëjnë bazën e përzgjedhjes së kontraktorit.
- 35.2 Asnjë amendament ose variacion tjetër i kontratës nuk do të jetë i vlefshëm pa qënë me shkrim, me datë, i referohet shprehimisht kontratës dhe nënshkruhet nga një përfaqësues i autorizuar i kontraktorit dhe Autoriteti Kontraktor.
- 35.3 Çdo heqje dore nga të drejtat, pushtetet ose ndreqjet që mund të bëhen nga palët sipas kontratës duhet të bëhet me shkrim, të ketë datë dhe të firmoset nga një përfaqësues i autorizuar i palës që bën këtë dorëheqje dhe duhet të specifikojë të drejtën dhe masën në të cilën ajo lëshohet.

Neni 36: Ndryshimi i Porosisë

- 36.1 Kushtet e kontratës nuk janë subjekt rinegociimi dhe amendimi pas hyrjes në fuqi me përjashtim kur lejohet specifikisht dhe parashikohet në kushtet e kontratës. Çdo amendament i kontratës duhet të bëhet me shkrim dhe firmosur nga Autoriteti Kontraktor dhe kontraktori.
- 36.2 Ndertime shtesë mund të porositen vetëm në rethana të përcaktuar në LPP dhe me kusht që shtesa e kontratës të mos i kalojë 20% të çmimit origjinal të kontratës.
- 36.3 Autoriteti Kontraktor në çdo kohë, mund të porosisë kontraktorin të bëjë ndryshime brenda qëllimit të përgjithshëm të kontratës në secilin nga elementët e më poshtëm:
- a) Korrigjime në projektin, vizatimin ose specifikimet e Punëve
 - b) Korrigjime në materiale
 - c) Korrigjime në sasi
- 36.4 Përpara se të kërkojë një ndryshim, Autoriteti Kontraktor dhe kontraktori duhet të bien dakort për çdo rritje ose ulje të çmimit të kontratës dhe/ose ndryshim në grafikun e zbatimit ose përfundimit që është shkaktuar nga ndryshimi. Porosia e ndryshuar duhet të materilizojë amendamentet e marrveshjes. Autoriteti Kontraktor nuk ka të drejtë të nxjerrë pretendime për pajtimin me ndryshimin e porositur përveç rregullimeve të siguruara në amendamentet e marrveshjes.
- 36.5 Ndryshimi i porosise nuk do te jete i vlefshem nese nuk formalizohet sipas kerkesave te Nenit 35 te ketyre kushteve te pergjithshme.

Neni 37: Preventivi për Njësi ose në Total

- 37.1 Kontrata do të përfshijë një Preventiv në Total nëse është një kontratë me shumë totale ose një Preventiv për Njësi nëse është një kontratë me çmim njësie. Nëse është një kontratë me çmim njësie, preventivi për njësi do të përmbajë volumet e zërave të ndërtimit, instalimin, testimin dhe komisionet që bëhen nga kontraktori.
- 37.2 Preventivi për Njësi do të përdoret për të llogaritur çmimin e kontratës. Kontraktori do të paguhet për sasinë e realizuar me tarifën në preventivin në njësi për secilin zë punimesh.

Neni 38: Mbarimi dhe marrja përsipër e ndërtimeve

- 38.1 Kontraktori duhet t’i kërkojë drejtuesit të projektit t’i lëshojë një certifikatë për mbarimin e Punimeve dhe drejtuesi i projektit do t’a bëjë këtë sapo të vendosi se Punimet janë mbaruar plotësisht.
- 38.2 Nëse drejtuesi i projektit zbulon se Punimet nuk janë përfunduar plotësisht, drejtuesi i projektit do t’i japi udhëzime me shkrim kontraktorit që specifikojnë zerat e punimeve ose aktivitetet që duhen përfunduar para se të lëshohet certifikata.
- 38.3 Nëse drejtuesi i projektit zbulon defekte në Punime, drejtuesi i projektit duhet t’i japi kontraktorit njoftim me shkrim duke specifikuar defektet që duhet të korrigjohen para se të lëshohet certifikata.

Neni 39: Ndërprerja për Mosplotësim

- 39.1 Autoriteti Kontraktor mund të ndërpresë kontratën në tërësi ose pjesërisht nëse:
- a) kontraktori dështon në kryerjen e Punëve brenda periudhës së specifikuar në kontratë ose brenda zgjatjes së dhënë; ose,
 - b) kontraktori dështon të zbatojë ndonjë detyrim tjetër të kontratës.
- 39.2 Autoriteti Kontraktor duhet t’i japi kontraktorit njoftim me shkrim për ndërprerjen për mosplotësim dhe t’i japi kontraktorit 15 ditë të ndreqë mosplotësimin me përjashtim kur ndërprerja është bërë për veprime të korruptuara ose të paligjshme, rast në të cilin ndërprerja do të jetë e menjëhershme.
- 39.3 Të gjitha materialet, Ngritja e Kantierit dhe Punët e përfundura do të bëhen pronë e Autoriteti Kontraktor nëse kontrata ndërpritet për mosplotësim të kushteve të saj

Neni 40: Ndërprerja për Shkak të Falimentimit

- 40.1 Autoriteti Kontraktor mund të ndërpresë kontratën në çdo kohë nëse kontraktori falimenton ose bëhet i paafte të paguajë.
- 40.2 Autoriteti Kontraktor duhet t’i japi kontraktorit njoftim me shkrim për ndërprerjen.

Neni 41: Ndërprerja për Shkak të Interesit Publik

- 41.1 Autoriteti Kontraktor mund të ndërpresë kontratën në çdo kohë nëse gjykon se ky veprim duhet ndërmarrë për t’i shërbyer sa më mirë interesit publik.
- 41.2 Autoriteti Kontraktor duhet t’i japi kontraktorit lajmërim me shkrim për ndërprerjen.
- 41.3 Autoriteti Kontraktor duhet të paguajë kontraktorin për të gjitha Punët e pranuar dhe të kryera përpara ndërprerjes dhe duhet t’i paguajë kontraktorit dëmet e shkaktuara për kryerjen e pjesëve të Punëve. Në llogaritjen e shumës së dëmeve, kontraktori do të kërkohet të ndërmarrë të gjitha veprimet e nevojshme për të minimizuar dëmet.

Neni 42: Nënkontraktimi

- 42.1 Një nënkontratë do të jetë e vlefshme vetëm nëse është në formën e një marrveshjeje të shkruar me anë të së cilës kontraktori i beson kryerjen e një pjese të detyrimeve të kontratës së tij një pale të tretë.
- 42.2 Kontraktori nuk duhet të nënkontrakttojë pa aprovimin paraprak me shkrim të Autoritetit Kontraktor. Kontraktori duhet të njoftojë Autoritetin Kontraktor për elementet e kontratës që nënkontraktohet dhe dokumentacinin që provon aftësinë e nën-kontraktorit. Autoriteti Kontraktor duhet të lajmërojë kontraktorin për vendimin e tij, brenda 5 ditëve nga marrja e njoftimit, duke shprehur arsyet nëse e aprovon apo jo atë.

42.3 Cdo nenkontraktor duhet të ketë të drejtë të marrë pjesë në prokurimin publik sipas Ligjit mbi Prokurimin Publik. Autoriteti mund të parashikojë pagesa direkte tek nënkontraktori për punët që do të kryejë

42.4 Kontraktori mbetet plotësisht përgjegjës për zbatimin e kontratës pavarësisht nga sjellja e nenkontraktorit.

Neni 43: Transferimi i të Drejtave

43.1 Kontraktori nuk duhet të transferojë, tërësisht ose pjesërisht, detyrimet e tij sipas kontratës me përjashtim kur jepet miratimi paraprak nga Autoriteti Kontraktor.

Neni 44: Sigurimi i Kontrates

44.1 Përpara nënshkrimit të kontratës, kontraktuesi duhet të dorëzojë Autoriteti Kontraktor sigurimin e kontratës në shumën dhe formën e kërkuar.

44.2 Shuma e sigurimit të kontrates duhet t’i paguhet Autoriteti Kontraktor si kompensim për çdo humbje të rezultuar nga dështimi i kontraktori në plotësimin e detyrimeve të tij sipas kontratës.

44.3 Sigurimi i kontrates do t’i kthehet kontraktorit jo më vonë se 30 ditë pas datës së marrjes në dorëzim të punimeve. Megjithatë, pesë (5) përqind e sigurimit do të mbahet deri në përmbushjen e kënaqshme të detyrimeve të garancisë.

Neni 45: Baza Ligjore

45.1 Kontrata do të rregullohet dhe interpretohet sipas legjislacionit shqiptar në fuqi.

Neni 46: Zgjidhja e Mosmarrveshjeve

46.1 Autoriteti Kontraktor dhe kontraktori duhet të bëjnë çdo përpjekje të zgjidhin mosmarrveshjet ose konfliktet e ndodhura midis tyre ose në lidhje me këtë marrveshje me negociata direkte.

46.2 Në se palët dështojnë në zgjidhjen e mosmarrveshjes ose konfliktit, ato i drejtohen zgjidhjes së marrveshjeve sipas kontratës dhe procedurave juridike në fuqi sipas legjislacionit të Republikës së Shqipërisë.

Neni 47: Përfaqsimi i Palëve

47.1 Çdo palë duhet të emërojë me shkrim një person ose strukturë organizative, që do të jetë përgjegjës, në emër të palës, për marrjen e komunikatave dhe për përfaqësimin e palës në çështjet e lidhura me ekzekutimin e kontratës.

47.2 Secila palë duhet të lajmërojë palën tjetër menjëherë për ndonjë ndryshim në emërimin e përfaqësuesit të palës. Në se njëra palë dështon të lajmërojë, duhet të marrë përsipër çdo humbje të shkaktuar nga dështimi për të dhënë njoftim të mjaftueshëm.

47.3 Palët mund të emërojnë persona ose struktura organizative shtesë për të përfaqësuar palën në veprime ose veprimtari të veçanta në të cilin rast njoftimi me shkrim duhet dhënë dhe duhet të përcaktojë shtrirjen e autoritetit të përfaqësuesit.

Neni 48: Lajmërimet

48.1 Çdo lajmërim i dhënë nga njëra palë tjetër sipas kontratës duhet të bëhet me shkrim në adresën e specifikuar në kontratë.

48.2 Njoftimi do të ketë efekt sapo të dorëzohet.

Neni 49: Llogaritja e Afateve

49.1 Të gjitha referencat e ditëve do të jenë ditë kalendarike me përjashtim kur parashikohet ndryshe.

Shtojca 19

[Shtojcë për t’u plotësuar nga Autoriteti Kontraktor]

KUSHTET E VEÇANTA Punët – Procedura e Hapur

Kushtet e veçanta të Kontratës do të plotësojnë Kushtet e Përgjithshme të Kontratës. Në rast se ka mospërputhje midis KPK dhe KVK do të mbizotërojnë Kushtet e veçanta të kontratës.

Neni 1: Përkufizime

- 1.1 Autoriteti Kontraktor është OST sh.a.
- 1.2 Kontraktori është

Neni 2: Sigurimi i Kontrates

- 2.1 Sigurimi i kontratës në shumën prej (10% të vlerës së ofertës) duhet të ofrohet nga kontraktori për të siguruar ekzekutimin e detyrimeve të tij sipas kontratës.
- 2.2 Sigurimi i kontratës do t’i lëshohet ose kthehet, menjëherë, kontraktorit sipas skedarit të mëposhtëm:

Neni 3: Drejtuesi i Projektit

- 3.1 Drejtuesi i Projektit do të jetë:
- 3.2 Adresa/pika e kontaktit: _____

Neni 4: Kantieri

- 4.1 Kantieri i Punëve do të jetë (Perskrimi i saktë i venddodhjes së objektit që do të realizohet):
Linja ajrore Burrel-Bulqizë dhe Nënstacionet Burrel dhe Bulqizë.

Neni 5 Data e Fillimit

- 5.1 Kontraktorit do t’i jepet leja për të hyrë në kantier më:

Neni 6: Siguracioni

- 6.1 Nga Data e hyrjes deri në Afatin e Mbarimit kontraktori duhet të ketë siguracion që mbulon deri në shumën prej:
 - a. Për dëmtime ose humbje të Punëve dhe Materialeve:
 - b. Për dëmtime ose humbje të Pajisjeve:

- c. Për dëmtime ose humbje të pasurisë përveç Punëve, Materialeve dhe Pajisjeve:
- d. Për dëmtim personal ose vdekje të personave në kantier:

Neni 7: Inspektimet dhe Testimet

7.1 Inspektimet dhe testimet para vërtetimit të mbarimit të Punëve do të përfshijnë:

Neni 8: Lloji i Kontratës

- 8.1 Kjo kontratë do të çmohet si një
 - Kontratë me Çmim Njësie të bazuar në çmimet e njësive të shprehura në Preventivin në Njësi
 - Kontratë me Shumë Totale
- 8.2 Paguesa për punët e kryera do të bëhet bazuar në projektin e detajuar të zbatimit të miratuar nga Autoriteti kontraktor. Kontraktori dhe AK referuar volumeve të sakta të projektit të zbatimit të miratuar, do të përcaktojnë dhe peshen në përqindje të secilit zë (volum) të lotit (grupit të zerave) të ofertës në bazë të cilit do të bëhen dhe pagesat.

Neni 9: Grafiku i Pagesës

9.1 Paguesa duhet bërë sipas grafikut të mëposhtëm:

- 9.2 Paguesa për Punët duhet bërë brenda _____ ditëve nga data që kontraktori paraqet një dokument që deklaron se objektivi për pagesën është arritur subjekt ky i konfirmimit të dokumentit nga drejtuesi i projektit. Nëse është lënë e paplotësuar, periudha kohore do të jetë 30 ditë.
- 9.3 Monedha e pagesës do të jetë _____. Nëse nuk është specifikuar, pagesa do të bëhet me monedhën Shqiptare.

Neni 10. Pagesa Paraprake

- 10.1 Përqindja e pagesës paraprake do të jetë do të jetë **20% e vlerës së kontratës**. Nëse nuk është specifikuar, kontraktori nuk do të marrë pagesë paraprake.
- 10.2 Nëse është premtuar një pagesë paraprake, avanca do të paguhet brenda **30** ditëve nga marrja e sigurimit të kontratës.
- 10.3 Nëse jepet pagesa paraprake, shuma do të hiqet nga pagesa që duhet t’i jepet kontraktorit sipas formulës së mëposhtme: **Te zbritet në mënyrë proporcionale nga çdo faturë deri në ezaurimin e pagesës paraprake.**

Neni 11. Shërbimet në Lidhje me to

11.1 Kushtet e veçanta të mëposhme do të zbatohen për kryerjen e pagesës së shërbimeve të lidhura

Neni 12. Zbritja e garancisë së kontratës

12.1 Nëse parashikohet zbritje periodike të garancisë së kontratës ajo kryhet si më poshtë

Nëse nuk plotësohet, garancia mbetet e pandryshuar.

Shtojca 20

[Letër me kokë e Bankës / Kompanisë së Sigurimeve]

[Shtojcë për t’u paraqitur nga Operatori Ekonomik]

FORMULARI I SIGURIMIT TË KONTRATËS

[Data _____]

Për : [Emri dhe adresa e autoritetit kontraktor]

Në emer të: [Emri dhe adresa e ofertuesit të siguruar]

Procedura e prokurimit (nëse zbatohet): [lloji i procedurës]

Përshkrim i shkurtër i kontratës: (objekti)

Publikimi (nëse zbatohet): Buletini i Njoftimit Njoftimeve Publike [Data] [Numri]

Duke iu referuar procedurës së lartpërmendur, dhe me kusht që [emri i ofertuesit të përcaktuar fitues] t’i jetë akorduar kontrata, ne vërtetojmë se [emri i ofertuesit të përcaktuar fitues] ka derdhur një depozitë pranë [emri dhe adresa e bankës / kompanisë së sigurimeve] në një shumë prej [monedha dhe vlera, e shprehur në fjalë dhe shifra] si kusht për sigurimin e ekzekutimit të kontratës, që do të nënshkruhet me [emri i autoritetit kontraktor]

Marrim përsipër të transferojmë në llogarinë e [emri i autoritetit kontraktor] vlerën e siguruar, brenda 15 (pesëmbëdhjetë) ditëve nga kërkesa juaj e thjeshtë dhe e parë me shkrim, pa kërkuar shpjegime, me kusht që kjo kërkesë të përmendë mos-përmbushjen e kushteve të kontratës.

Ky Sigurim është i vlefshëm deri në zbatimin plotë të kontratës.

[Përfaqësuesi i bankës / kompanisë së sigurimeve]

Shtojca 21

FORMULARI I ANKESËS PRANE AUTORITETIT KONTRAKTOR

Ankesë drejtuar : *Autoriteti Kontraktor*

Seksioni I. Identifikimi i Ankimuesit

Ankimuesi mund të jetë një ofertues ose ofertues i mundshëm (psh, si individ, në partneritet, në bashkëpunim, në bashkim shoqëror).

Emri i plotë i ankimuesit (ju lutem shtypeni)

Adresa

Qyteti

Shteti

Kodi Postar/Kodi Zip

Nr. Telefoni (duke përfshirë edhe prefiksin e zonës)

Nr. Faksi (duke përfshirë edhe prefiksin e zonës)

E-mail

Emri dhe pozicioni i zyrtarit të autorizuar që plotëson ankesën (ju lutem, shtypeni)

Firma e zyrtarit të autorizuar

Data (viti/muaji/dita)

Nr. Telefoni (duke përfshirë prefiksin e zonës)

Nr. Faksi (duke përfshirë prefiksin e zonës)

Seksioni II. Informacion për Procedurën

1. Numër Identifikimi

Plotësoni numrin e kontratës në njoftimin e kontratës ose në dokumentat e tenderit, duke përfshirë llojin e procedurës së përdorur për prokurimin në fjalë (psh, Kërkesë për Propozime(KP), Procedurë e Hapur(PH), Procedurë e Kufizuar(PK), Procedurë me Negociim(PN), Shërbim Konsulence (SHK), Konkurs Projektimi (KP)).

2. Autoriteti Kontraktor

Emri i autoritetit kontraktor që administron procesin e prokurimit.

3. Vlera e Përlogaritur e Prokurimit

Llogaritja e vlerës së kontratës (shuma e shprehur në shifra dhe fjalë)

4. Objekti i Kontratës

Përshkrim i shkurtër i punëve/mallrave/shërbimeve që blihen.

5. Afati Përfundimtar për Dorëzimin e Ofertës

Afati përfundimtar për dorëzimin e ofertave.

Data (viti/muaji/dita)

6. Data e Përcaktimit të Kontratës Fituese

Data (viti/muaji/dita) nëse zbatohet

Seksioni III. Përshkrimi i ankesës

1. Baza Ligjore e Ankesës

(shkruani shkëlqen ligjore, bazuar në vendime, akte, dokumenta, etj)

2. Deklaratë e Hollësishme e Fakteve dhe Argumenteve

Jepni një deklaratë të hollësishme të fakteve dhe argumenteve që mbështesin ankesën tuaj. Për çdo arsye të ankesës specifikoni datën në të cilën u vutë në dijeni për faktet e lidhura me arsyet e ankesës. Përmendni edhe seksionet përkatëse të dokumentave të tenderit, nëse zbatohen. Përdorni faqe shtesë, nëse është e nevojshme.

3. Lista e Shtojcave

Që një ankesë të konsiderohet e dorëzuar, ajo duhet të jetë e plotë.

*Mundësisht bashkangjisni një kopje të lexueshme të të gjithë dokumentave që kanë lidhje me ankesën tuaj dhe një listë të të gjithë këtyre dokumentave. Dokumentat duhet të përfshijnë normalisht **çdo njoftim të publikuar, të gjitha dokumentat e tenderit, me të gjitha ndryshimet dhe shtojcat, propozimin tuaj**. Përcaktoni se cili prej informacioneve është konfidencial, nëse ka të tillë. Shpjegoni se përse informacioni është i tillë, ose dorëzoni një version të dokumentave përkatëse me pjesët konfidenciale të hequra dhe një përmbledhje të përmbajtjes.*

Dërgojeni formularin e plotësuar të ankesës për prokurimin, të gjitha shtojcat e nevojshme dhe disa kopje shtesë, pranë **autoritetit kontraktor**

Shënim: Për ankesat pranë Komisionit të Prokurimit Publik duhet ti referoheni Formulari të Ankesës se nxjerrë nga ky institucion.

Nr. Faks:

E-mail:

Nënshkrimi dhe Vula e Ankuesit

Shtojca 22

DRAFTI I MARRËVESHJES KUADËR (KU TË GJITHA KUSHTET JANË TË PËRCAKTUARA) **PËR PUNË / MALLRA / SHËRBIME**

[Përdorimi i këtij draft marreveshje është detyruese për të gjitha Autoritetet Kontraktore që do të perdorin marrëveshjen kuadër)

Nr ____

DATA:

Kjo kontratë lidhet më [data], midis [emri dhe adresa e Autoritetit Kontraktor] tani e tutje të referuar si “Autoriteti Kontraktor” dhe [emri dhe adresa e Kontraktuesit] të përfaqësuar nga [përfaqësuesi], tani e tutje i quajtur si “Kontraktuesi”.

Kontraktori, me anë të ofertës së tij, me datë [data] bie dakord të realizojë punimet, ashtu siç janë të specifikuar në kushtet e përcaktuara në:

- Këtë kontratë
- Formularin e Deklarimit të Ofertës, të paraqitur nga Ofertuesi
- Specifikimet Teknike
- Formularin e çmimit të ofertës

Të gjitha këto dokumenta të bashkangjitur përbëjnë pjesë integrale të kësaj kontrate.

Neni 1 Objekti

- 1.1 Objekti i marrëveshjes kuadër është të përcaktojë kushtet, përfshirë çmimet për njësi dhe rregullat për dorëzimin e mallrave/shërbimeve/punëve në vijim.
[përshkrimi i përgjithshëm]
- 1.2 Marrëveshja kuadër do të zbatohet me dërgimin e ftesave për ofertë tek operatorët ekonomikë, palë në marreveshje.
- 1.3 Sasitë e parashikuara, janë vetëm sasi orientuese dhe nuk e kushtëzojnë Autoritetin Kontraktor për t’i blerë ato. Autoriteti Kontraktor ka të drejtë të blejë më pak apo më shumë sasi se sa ato të parashikuara
- 1.4 Kontraktuesi nuk do të ketë të drejtë kompensimi dhe nuk do t’i lejohet të bëjë ndryshime të çmimeve të njësisë, për shembull në rast se autoriteti kontraktor vendosë të blejë më pak apo më

shumë sasi se sa ato të specifikuar dhe/ose në rast se autoriteti kontraktor vendos të mos blejë asnjë nga këto sasi për disa artikuj.

1.5 Kohëzgjatja e marrëveshjes kuadër:

Neni 2 Çmimi

2.1 Çmimet për njësi për punë/mallra/shërbime janë treguar në Formularin e Çmimit të Ofertës.

2.2 Çmimet e njërive duhet të jenë fikse dhe nuk duhet t’i nënshtrohen ndryshimeve për porositë e vendosura në këtë marrëveshje kuadër.

Nënshkrimet dhe Datat

Për Kontraktuesin		Për Autoritetin Kontraktues	
Emri:		Emri:	
Pozita:		Pozita:	
Nënshkrimi:		Nënshkrimi:	
Data:		Data:	
Vula:		Vula:	

Shtojca 23

DRAFTI I MARRËVESHJES KUADËR **(KU JO TË GJITHA KUSHTET JANË TË PËRCAKTUARA)** **PËR PUNË / MALLRA / SHËRBIME**

Emri i Autoritetit Kontraktues,

Dhe

Emri i Kontraktuesit

Bien dakord si vijon:

Të nënshkruajnë këtë marrëveshje kuadër për objektin < vendosni titullin > me numrin identifikues : <*vendosni Numrin e Prokurimit*>

Neni 1 Objekti

1.1 Objekti i kësaj marrëveshje kuadër është të vendosë rregullat për kontratat të cilat do të lidhen përmes procesit të mini-konkurrencës vetëm ndërmjet operatorëve ekonomike që janë palë e kësaj marrëveshje kuadër.

1.2 Kjo marrëveshje kuadër nuk është një kontratë në vete por përcakton kushtet për kontratat që do të lidhen në bazë të saj.

1.3 Kontraktuesi është vetëm një nga palët e marrëveshjes kuadër.

Neni 2 Detyrimet e Paleve

2.1 Autoriteti Kontraktues, palë në këtë marrëveshje, do t'i dërgojë kontraktuesit “Ftesën për Oferte” kurdo që paraqitet nevoja për punë/mallra/shërbime.

2.2 Kontraktuesi, detyrohet të dorëzojë një ofertë kurdoherë që kërkohet nga Autoriteti Kontraktor.

Neni 3 Kontratat në zbatim të marrëveshjes kuadër

3.1 Kontratat do të nënshkruhen vetëm pas procesit të mini-konkursit.

Neni 4 Procesi i mini-konkursit

- 4.1 Procesi i mini-konkursit do të kryhet me të gjithë operatorët ekonomikë, palë në marrëveshjen kuadër, kurdoherë që paraqitet nevoja për punë /mallra/shërbime për Autoritetet Kontraktore.
- 4.2 Autoriteti Kontraktor do të ri-hapë konkursin në bazë të kushteve të njëjta ose të kushteve të tjera të vendosura në ftesën për ofertë, sipas përcaktimeve në dokumentat e tenderit.
- 4.3 Kurdoherë që paraqitet nevoja për punë /mall /shërbim Autoriteti Kontraktor duhet të përgatisë Ftesat për Ofertë dhe t’ua dërgojë të gjithë operatorëve ekonomikë, palë në marrëveshjen kuadër. Vlerësimi i ofertave do të bëhet sipas kritereve të përcaktuara në Ftesën për Ofertë.

Neni 5 Kohëzgjatja e marrëveshjes kuadër

Nënshkrimet dhe datat

Për Kontraktorin		Për Autoritetin Kontraktues	
Emri :		Emri:	
Pozita:		Pozita:	
Nënshkrimi:		Nënshkrimi:	
Data:		Data:	
Vula:		Vula:	

Shtojca 24

[Shtojcë për t’u plotësuar nga Autoriteti Kontraktor]

FORMULARI I PUBLIKIMIT TË NJOFTIMIT TË KONTRATËS SË NËNSHKRUAR

Seksioni 1 Autoriteti Kontraktor

1.1 Emri dhe adresa e autoritetit kontraktor

Emri _____
Adresa _____
Tel/Fax _____
E-mail _____
Faqja e Internetit _____

1.2 Lloji i autoritetit kontraktor:

Institucion Qëndror	Institucion i Pavarur
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Njesi e Qeverisjes Vendore	Tjetër
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Seksioni 2 Objekti i Kontratës

2.1 Numri i referencës së procedurës/lotit _____

2.2 Lloji i “Kontratave për punë publike”

Realizimi i punëve	Projektimi dhe realizimi i punëve
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.3 Kontratë në bazë të Marrëveshjes Kuadër

Po Jo

Nëse Po, lloji i Marrëveshjes Kuadër

Me 1 Operator Ekonomik

Me disa operatorë ekonomikë

Të gjitha kushtet janë të përcaktuara

Po Jo

2.4 Përshkrim i shkurtër i kontratës

1 Fondi limit _____

2. Burimi i Financimit _____

3. Objekti i kontratës/marrëveshjes kuadër _____

2.5 Kohëzgjatja e kontratës ose afati kohor për ekzekutimin:

Kohëzgjatja në muaj ose ditë

ose

duke filluar nga // me përfundim në //

2.6 Ndarja në LOTE:

Po Jo

Nëse Po, numri i LOTEVE:

2.7 Opsionet:

Numri i rinovimeve të mundshme(nëse ka):

ose: nga në

2.8 Kontrate me nenkontraktim:

Po Jo

Seksioni 3 Procedura

3.1 Lloji i procedurës:

E hapur

3.2 Kriteret e përzgjedhjes së fituesit:

A) çmimi më i ulët

ose

B) oferta ekonomikisht më e favorshme

lidhur me rëndësinë: Çmimi pikë

etj. pikë

3.3 Numri i ofertave të dorëzuara:

Numri i ofertave të rregullta:

3.4. Gjatë procesit të prokurimit në fushën e Teknologjisë të Informacionit dhe Komunikimit (TIK) janë përdorur standartet e përgatitura nga Agjencia Kombetare e Shoqërisë së Informacionit:

Po Jo

3.5. Gjatë procesit të prokurimit në fushën e Teknologjisë të Informacionit dhe Komunikimit (TIK), në rastin kur standartet janë të paaplikueshme, është marrë miratimi paraprak nga Agjencia Kombetare e Shoqërisë së Informacionit

Po Jo

Seksioni 4 Informacion mbi kontratën

4.1 Numri i Kontratës: _____ Data e Kontratës //

4.2 Emri dhe adresa e kontraktorit

Emri _____

Adresa _____

Tel/Fax _____

E-mail _____

Faqja e Internetit _____

4.2.1 Emri dhe adresa e nenkontraktorit/eve

Emri _____
Adresa _____
Tel/Fax _____
E-mail _____
Faqja e Internetit _____

4.3 Vlera totale përfundimtare e kontratës (duke përfshirë lotet opsionet dhe nenkontraktimin):

Vlera _____ (pa TVSH) Monedha _____
Vlera _____ (me TVSH) Monedha _____

4.3.1 Vlera totale e nenkontraktimit : _____

Vlera _____ (pa TVSH) Monedha _____
Vlera _____ (me TVSH) Monedha _____

4.4 Informacione shtesë

Data e shpërndarjes së këtij njoftimi / /

Shtojca 25

[Shtojcë për t’u plotësuar nga Autoriteti Kontraktor për publikim në Buletinin e Njoftimeve Publike]

1. Emri dhe adresa e autoritetit kontraktor

Emri _____
Adresa _____
Tel/Fax _____
E-mail _____
Faqja në Internet _____

2. Lloji i procedurës: _____

3. Objekti i kontratës/marrëveshjes kuadër _____

4. Numri i referencës së procedurës/lotit _____

5. Fondi limit _____

6. Vlera totale përfundimtare e kontratës (duke përfshirë lotet opsionet dhe nenkontraktimin):

Vlera _____ me Tvsh Monedha _____

Vlera e nenkontraktimit _____ me Tvsh Monedha _____

7. Data e lidhjes së kontratës _____

8. Emri dhe adresa e kontraktorit/nenkontraktimit

Emri _____
Adresa _____
Nr. NIPT _____

Shtojca 26

[Shtojcë për t’u plotësuar nga Autoriteti Kontraktor]

FORMULARI I NJOFTIMIT TE ANULIMIT

1. Emri dhe adresa e autoritetit kontraktor

Emri _____

Adresa _____

Tel/Fax _____

E-mail _____

Faqja në Internet _____

1. Lloji i procedurës: _____

2. Numri i Referencës: _____

3. Objekti i kontratës _____

4. Fondi limit _____

5. Arsytet e Anulimit:

Bazuar në Ligjin Nr. 9643, datë 20.11.2006 “Për Prokurimin Publik” i ndryshuar, neni 24, pika

1: a) ;

b) ;

c) ;

ç) ;

d) ;

dh) ;

Etj. _____

6. Informacione shtesë

Data e shpërndarjes së këtij njoftimi