

TEHNIČNA SPECIFIKACIJA

ELEKERO MARIBOR D.D.
VETRINJSKA ULICA 2
2000 MARIBOR

PONUDNIK: _____

ŠTEVILKA PONUDBE: _____

PREDMET NAROČILA: STROKOVNI NADZOR PRI SANACIJI DALJNOVODA 110 KV LJUTOMER–MURSKA SOBOTA PO PROMETNI NESREČI

z.š.	količina	em	Naziv blaga / storitve / gradnje	cena/em	Cena skupaj brez DDV
1.	1	Kpl	STROKOVNI NADZOR PRI SANACIJI DALJNOVODA 110 KV LJUTOMER–MURSKA SOBOTA PO PROMETNI NESREČI		

CENA SKUPAJ (brez DDV) _____
_____ % DDV

OPOMBA:

- Plačilo se bo izvedlo glede na dejansko izvedene ure – opravljeno delo do količin, ki so navedeni v predračunu. V kolikor se bi količine prekoračile je za to predhodno potrebno pridobiti soglasje naročnika in podpisati aneks k temu naročilu.
- Ponudbo izdelati na osnovi Tehnične specifikacije – posebni pogoji.
- Naročnik si pridružuje pravico, da ne naroči celotnega obsega iz ponudbenega predračuna.
- V ceno morajo biti zajeti vsi stroški ki nastajajo nadzorniku (dnevnic, malica, kilometrina, terenski ogledi, laboratorijske meritve, poročila izjave...)

Komerčni pogoji:

Rok plačila: 30 dni od prejema in potrditve računa

Obračun: se bo izvedel po stopnji gotovosti

Rok izvedbe : pričetek del: na osnovi pisnega poziva naročnika

POGOJI TRANSPARENTNEGA POSLOVANJA IN KORPORATIVNE INTEGRITETE

Pogoji sprejetih standardov transparentnega poslovanja ter smernice korporativne integritete družbe Elektro Maribor d.d. so objavljeni na uradni spletni strani naročnika. Ponudnik se z oddajo ponudbe seznanja in soglašja z naslednjim:

- **Protikorupcijska klavzula** v skladu z določili *Zakona o integriteti in preprečevanju korupcije (ZIntPK)* – ponudnik potrjuje seznanjenost.
- **Kodeks poslovno-etičnega obnašanja v družbi Elektro Maribor d.d.** – ponudnik potrjuje seznanjenost in zavezanost k spoštovanju kodeksa.
- V kolikor skupna vrednost ponudbe znaša **10.000,00 EUR** ali več, mora ponudnik priložiti izpolnjeno *Izjavo o lastniški strukturi* (v skladu z ZIntPK). V primeru neresničnih podatkov je pravni posel ničen.

TEHNIČNA SPECIFIKACIJA

ELEKERO MARIBOR D.D.
VETRINJSKA ULICA 2
2000 MARIBOR

Ponudnik z oddajo ponudbe potrjuje, da se je seznanil in da bo spoštoval:

- **Kodeks ravnanja za poslovne partnerje družbe Elektro Maribor d.d.**, objavljen na spletni strani naročnika (*Domov / O podjetju / Akti družbe*),
- **Informacijsko varnostno politiko za tretje stranke družbe Elektro Maribor d.d.**, prav tako objavljeno na uradni spletni strani naročnika (*Domov / O podjetju / Akti družbe*).

OBVESTILA NAROČNIKA

Naročnik obvešča ponudnike, da bodo morebitne spremembe podatkov o predmetnem naročilu (npr. rok za oddajo ponudb, dodatna pojasnila) objavljene na spletni strani:

☞ <http://www.elektro-maribor.si>

Na isti spletni strani bo objavljena tudi izbira ponudnika, zato ponudniki po elektronski pošti ne bodo neposredno obveščeni o izboru.

Posebne zahteve naročnika:

- Ponudnik mora k ponudbi priložiti s strani končnega naročnika potrjeno, referenco za:
 - o NADZORNIKA(pravna oseba), da je v obdobju od 1.1.2023 do datuma oddaje ponudbe opravljal storitev NADZORA po GZ-1 na vsaj enem VN daljnovodu napetostnega nivoja 110 kV ali več.
 - o VODJO NADZORA, da je v obdobju od 1.1.2023 do datuma oddaje ponudbe opravljal funkcijo VODJE NADZORA po GZ-1 na vsaj enem VN daljnovodu napetostnega nivoja 110 kV ali več.
- Ponudnik lahko poda referenco na lastnem obrazcu. Če je ponudnik opravljal nadzor za družbo Elektro Maribor d.d. lahko poda samo pisno izjavo z navedbo objekta in št. pogodbe oz. naročila.
- Naročnik si pred naročilom predmetne storitve pridržuje pravico preveriti reference, potrdila in resničnost izjav, zahtevati dodatne pojasnitve in dokazila zvezi zadostno kadrovske zasedbo ter ostalo. Ponudnik se zavezuje, da bo naročniku omogočil oz. posreduje vse zahtevane podatke v roku 3 dni od poziva, v nasprotnem primeru se takšna ponudba izloči in ne upošteva pri naročilu
- Naročnik si pridružuje pravico kadarkoli pred podpisom naročila brez pojasnila prekiniti postopek.

Ponudnik z oddajo ponudbe potrjuje, da sprejema vse pogoje naročnika.

Kontaktna oseba za tehnično specifikacijo: Dean Ogrizek, GSM : 041 200 029



TEHNIČNA SPECIFIKACIJA

ELEKERO MARIBOR D.D.
VETRINJSKA ULICA 2
2000 MARIBOR

Ponudbo je potrebno oddati na obrazcu naročnika in dostaviti na elektronski naslov: dean.ogrizek@elektro-maribor.si, najkasneje do 09. 07. 2026 do 10.00 ure.

V kolikor bo ponudnik oddal ponudbo na lastnem obrazcu bo pred oddajo pozvan, da predloži ponudbo na ustreznem obrazcu O.NAB-01.

PONUDBA MORA BITI PODPISANA IN OŽIGOSANA!

Datum: _____

Podpis in žig ponudnika: _____

TEHNIČNA SPECIFIKACIJA
STROKOVNI NADZOR PRI SANACIJI
DALJNOVODA 110 KV LJUTOMER–MURSKA SOBOTA
PO PROMETNI NESREČI

Vsebina

1	Uvod.....	3
2	Osnovni tehnični podatki daljnovoda	4
3	Pregled in oceno stanja nosilne jeklene konstrukcije in armirano betonskih temeljev porušenega DV stebrja objekta	4
4	Obseg del	5
4.1	izvajanje nadzora po GZ-1.....	5
4.1.1	Splošne naloge	5
4.1.2	Naloge v skladu z veljavno gradbeno zakonodajo	6
4.1.3	Nadzor nad izvajanjem dogovorjenih rokov izgradnje	7
4.1.4	Pregled dokumentacije izvedenih del – PID.....	7
4.1.5	Pregled ostale dokumentacije	7
4.1.6	Odprava ugotovljenih pomanjkljivosti na objektu, opremi, inštalacijah in zunanji ureditvi	8
4.1.7	Sodelovanje pri aktivnostih za pridobitev uporabnega dovoljenja in STP.....	8
4.1.8	Predaja dokumentacije naročniku v skladu z zahtevami pogodbe in gradbene zakonodaje	9
4.1.9	Ostalo	9
4.2	Super kontrola nad izvedbo jeklenih konstrukcij.....	10
4.3	Izdelava strokovne ocene	11
5	PONUDBENI PREDRAČUN	13

1 Uvod

Na območju oskrbnega območja Elektra Maribor d.d. je 09. marca 2026 je prišlo do porušitve jeklene konstrukcije DV stebra SM21 daljnovoda 110 kV Ljutomer–Murska Sobota po trku osebnega vozila v čelno stranico nosilnega DV stebra (nogo »4«).

Trk je bil tako močan, da je povzročil deformacijo noge »4« stebra in posledično nestabilnost celotnega stebra s sodelujočo obtežbo vodnikov desne strani trase (2 fazi) ter »zvrnitev« stebra v desno - gledano v smeri trase daljnovoda. V nogah /pasnikih/ je na prehodih v armiranobetonski temelj prišlo do plastičnih deformacij, medtem ko je na nogi »3« prišlo do pretrga kotnika. Celotna konstrukcija je po poružitvi poškodovana, deformirana in neuporabna. Povezava daljnovoda je trenutno vzpostavljena preko havarijskega stebra, ki je na tem mestu začasno nadomestil steber SM21.



Slika 1 – Slika dela trase DV 110 kV Ljutomer–Murska Sobota
z rdeče označenim porušenim stebrom št. 21

2 Osnovni tehnični podatki daljnovoda

Naziv:	DV 110 kV Ljutomer–Murska Sobota
Napetost:	110 kV
Dolžina DV:	21,04 km – enosistemski daljnovod
Tokovodniki:	3 × Al/Fe 240/40 S _{max} = 9,0 kg/mm ²
Zaščitna vrv:	OPTOFLEX ZASB 1.1.1.s (Ay/ACS 101/41-10,8) Maksimalna napetost vrvi 13 daN/mm ²
Izolacija:	Izolatorske verige, sestavljene iz kapastih izolatorjev tipe K 170/280, za izolacijski nivo Si 123. Osnovna izolacija 7 členov v verigi.
Stebri:	Železni, predalčne konstrukcije, iz vroče valjanih profilov, enosistemski 110 kV, oblike »jelka«.
Dolžina trase poškodovanega DV	ca. 0,72 km
Število porušenih stebrov	1 (SM21)
Podatki SM21:	- tip stebra: Np 400/18,25 (nosilni) - izolacija: ENp (8 členov)

3 Pregled in oceno stanja nosilne jeklene konstrukcije in armirano betonskih temeljev porušenega DV stebra objekta

Družba Elektro Maribor d.d. je naročila pregled in oceno stanja nosilne jeklene konstrukcije in armirano betonskih temeljev porušenega DV stebra objekta pri družbi Bureau Veritas, d.o.o., Linhartova 49a, 1000 Ljubljana.

O pregledu je bilo izdelano poročilo POR/14-0438/26

Zaključek in predlog sanacije poročila je:

Jeklena nosilna konstrukcija

Na osnovi pregleda stanja konstrukcij po porušitvi ugotavljamo:

- jeklene nosilne konstrukcije DV stebra SM21 so poškodovane do tolikšne mere, da je potrebna njihov nadomestitev z novimi, ki se izdelajo po veljavnem projektu,
- za sidranje se uporabi obstoječe profile, z rušenjema AB temelja (betona) do globine cca. 1,00m, odrezom plastificiranega dela profilov dolžine cca. 30 cm od vrha temelja in izvedbo novega vijaknega stika.

Temeljenje stebra

Ob odkopu zgornjega delan rušenju zgornjega sidrnega dela armirano betonskega temelja (betona), je potrebno temelje dodatno pregledati in v primeru ugotovljenih poškodb izvesti dodatne ojačitve obeh temeljev (povezava, ojačitve...):

- rušenje (armatura ostane) se izvede do predvidene preklopne dolžine pločevin novih stikov kotnikov nog obstoječega in novega stebra.

4 Obseg del

Predmet obravnavanega povpraševanja je izvajanje storitev strokovnega nadzora po pri izvedbi PRI SANACIJI DALJNOVODA 110 KV LJUTOMER–MURSKA SOBOTA PO PROMETNI NESREČI

Strokovni nadzor zajema:

- izvajanje nadzora po GZ-1.
- Super kontrolo nad izvedbo jeklenih konstrukcij.
- Izdelava strokovne ocene.

4.1 izvajanje nadzora po GZ-1

4.1.1 Splošne naloge

A. Svetovanje naročniku

- v sodelovanju s pooblaščenim predstavnikom naročnika in izvajalci reševati probleme, ki se pojavljajo na projektu in tako omogočiti neovirano realizacijo projekta;
- sodelovati pri relacijah pooblaščenega predstavnika naročnika z izbranimi izvajalci;
- sodelovati pri vseh odprtih vprašanjih realizacije predmetnega projekta, pri katerih ga bo pooblaščen predstavnik naročnika zaprosil za asistenco;
- redno poročati naročniku o poteku izvajanja investicijskega projekta;
- v sodelovanju z naročnikom izvede prijavo gradbišča.

B. Koordinacija aktivnosti

- izvajati koordinacijo vseh potrebnih aktivnosti med pooblaščenimi predstavniki naročnika, uporabnika ter izvajalci;
- posredovati in strokovno pojasnjevati zahteve, predloge in sugestije pooblaščenega predstavnika naročnika in dajati ustrezna navodila vsem udeležencem na projektu gradnje (skozi operativne sestanke ali v direktnih kontaktih s posameznimi udeleženci na projektu);
- sklicevanje, udeležba in zapisniško vodenje rednih tedenskih in /ali izrednih (dodatnih) koordinacijskih sestankov na gradbišču. Iz zapisnikov koordinacijskih sestankov mora biti razvidno izvajanje del, odprava pomanjkljivosti, roki odprav, odgovorne osebe za realizacijo pripomb nadzornika ter pooblaščenega predstavnika naročnika;
- po potrebi in na poziv naročnika sklicevanje rednih in izrednih sestankov z različnimi udeleženci na projektu, vključno s pripravo zapisnikov o le-teh;
- podrobno pisno obveščanje o vseh odstopanjih od projektne dokumentacije ter možnih ukrepih za odpravo odstopanj;
- nadzor nad uresničevanjem vseh določil pogodbe med naročnikom ter izvajalci ter pravočasno poročanje naročniku oziroma pooblaščenemu predstavniku naročnika o morebitnih odstopanjih od le-teh;
- sodelovanje s koordinatorjem za varstvo pri delu;
- sodelovanje s odgovornim vodjem požarne varnosti;
- sodelovanje s potencialno predvideno osebo za zunanjo kontrolo kakovosti in/ali morebitnim supernadzorom, če bo angažiran;
- koordinacija in operativni sestanki morajo potekati v slovenskem jeziku;
- predlaga spremembe izvajanja del zaradi časovne in finančne racionalizacije le-teh ter se strokovno opredeli do predlogov sprememb drugih udeležencev gradnje. V slednjem primeru izvede tudi finančno in časovno analizo predlaganih sprememb;
- vsi pisni dokumenti morajo biti pripravljeni v slovenskem jeziku.

C. Priprava poročil v fazi izvajanja del:

- priprava in dostava poročil pooblaščenemu predstavniku naročnika o izvajanju gradnje (mesečna poročila oz. tedenska, če se to izkaže za potrebno in/ali jih bo zahteval pooblaščen predstavnik naročnika), z naslednjimi podatki:

- opis in količina (kjer je to potrebno, vključno s pisno obrazložitvijo) izvedenih del (tudi tabelarično) in stopnja izvršenosti glede na pogodbo,
- sprotna finančna realizacija del (tudi tabelarično),
- realizacija sklepov tedenskega operativnega sestanka,
- odprava ugotovljenih pomanjkljivosti na objektih,
- seznam in opis sprememb,
- opis vseh aktivnosti, ki imajo za posledico spremembo obsega del in/ali pogodbene cene,
- morebitni ostali podatki, ki jih bo zahteval naročnik oziroma pooblaščen predstavnik naročnika;
- priprava in dostava mesečnih poročil pooblaščenemu predstavniku naročnika;
- priprava in dostava končnega poročila o zaključku del pooblaščenemu predstavniku naročnika;
- priprava in dostava zaključnega poročila pooblaščenemu predstavniku naročnika (na podlagi zapisnika o primopredaji objekta ter ob poteku roka za reklamacijo napak);
- vsa druga dela in naloge, ki po naravi in vsebini posla nadzornika gradnje spadajo v obseg poslov nadzornika.

4.1.2 Naloge v skladu z veljavno gradbeno zakonodajo

- zagotovitev vodjo nadzora po GZ-1;
- skrb za to, da se bodo dela na objektu izvajala v skladu z izdelano in potrjeno projektno dokumentacijo ter soglasji soglasodajalcev (mnenji mnenjedajalcev), ki so izdali soglasja/mnenja v postopku pridobitve gradbenih dovoljenj; po potrebi soglasodajalce/mnenjedajalce tudi koordinira;
- nadzornik/vodja nadzora mora skrbeti, da se bodo vgrajevali s projektno dokumentacijo predvideni materiali, napeljave, naprave in oprema oz. daje zahtevke projektantu za tehnologijo, vrste dela, dodatno potrebne detajle, ter vrstni red izvajanja del;
- nadzornik / vodja nadzora mora o nejasnostih v projektni dokumentaciji, ob nastopu nepredvidenih okoliščin, ki zahtevajo spremembo projektne dokumentacije, neskladju projektne dokumentacije, napakah, odstopanjih in podobno, neposredno pisno obvestiti naročnika in izdelovalca projektne dokumentacije;
- nadzornik / vodja nadzora mora pregledati in podati soglasje k izvedbenim detajlom, vsem vgrajenim materialom in opremi, preden jo izvajalec preda v odobritev naročniku;
- nadzornik / vodja nadzora pregleduje, spremlja in potrjuje stanje organizacije, ter označbe gradbišča, skladno s načrtom organizacije gradbišča;
- nadzornik / vodja nadzora pregleduje in spremlja varno izvedbo del skladno s varnostnim načrtom, ter sodeluje s koordinatorjem za varno delo in nadzira izvedbo vseh zaščitnih ukrepov napram sosednjim objektom;
- nadzornik / vodja nadzora nadzira, da je odgovorno osebje izvajalca ali podizvajalca na gradbišču;
- nadzornik / vodja nadzora nadzira, da so vse podpisane pogodbe podpisane in operativne;
- nadzornik / vodja nadzora sodeluje z inšpekcijskimi službami;
- nadzornik sproti spremlja in vodi gradnjo, z vsemi potrebnimi vpisi, zapisi in evidencami (dnevnik o izvajanju del, knjiga obračunskih izmer, gradbeni dnevnik);
- nadzornik / vodja nadzora izvaja nadzor nad izpolnitvijo vseh pogodbenih obveznosti izvajalca del;
- nadzornik / vodja nadzora sproti sprejema od izvajalcev in preverja vso dokumentacijo, certifikate, izjave o skladnosti, dokazila o pregledih in meritvah ustreznosti izvedbe del ter druge dokumente, ki se nanašajo na vgrajene materiale in proizvode;
- vodja nadzora ali pooblaščen inženir za nadzor nad posameznimi deli nadzoruje, ali se v projekt za izvedbo sproti vnašajo vse tiste spremembe in dopolnitve, ki nastajajo med gradnjo, in ali se s takšnimi spremembami strinjata investitor in projektant;
- vodja nadzora ali pooblaščen inženir za nadzor nad posameznimi deli sproti potrjuje spremembe oziroma dopolnitve projekta za izvedbo, nastale med gradnjo v gradbenem dnevniku in ga redno dnevno podpisuje;
- vodja nadzora ali pooblaščen inženir za nadzor nad posameznimi deli sproti opravlja kontrolo vseh del med izvajanjem posameznih etap del, do izpolnitve predmeta pogodbe;

- če nadzornik / vodja nadzora ali pooblaščen inženir za nadzor nad posameznimi deli med gradnjo ugotovi neskladje z dokumentacijo za pridobitev gradbenega dovoljenja ali projektom za izvedbo in gradbenimi predpisi, ali pa, da kakovost vgrajenih gradbenih in drugih proizvodov, inštalacij, tehnoloških naprav in opreme ter uporabljenih postopkov ni dokazana z ustreznimi dokumenti, mora o tem takoj obvestiti gradbenega inšpektorja in investitorja, ugotovitve in predloge, kako stanje popraviti, pa tudi brez odlašanja vpisati v gradbeni dnevnik;
- če nadzornik / vodja nadzora ugotovi ali pooblaščen inženir za nadzor nad posameznimi deli, da izvajalec krši pogodbeno dogovorjene roke izgradnje, mora o tem obvestiti investitorja ter ugotovitve in predloge, kako nastalo stanje izboljšati, brez odlašanja vpisati v gradbeni dnevnik;
- vodja nadzora mora svoje ugotovitve iz prejšnjih odstavkov redno (ažurno) vpisovati v gradbeni dnevnik. S podpisom gradbenega dnevnika vodja nadzora potrjuje, da so podatki oziroma vpisi, vneseni v gradbeni dnevnik, resnični;
- nadzornik / vodja nadzora mora med drugimi podpisati Dokazilo o zanesljivosti objekta in PID;
- nadzornik / vodja nadzora opravljanja vse ostale naloge v skladu z veljavno zakonodajo, in ki niso eksplicitno navedene v predmetni (razpisni) dokumentaciji.

4.1.3 Nadzor nad izvajanjem dogovorjenih rokov izgradnje

- pregledovanje in potrjevanje gradbenega dnevnika;
- izvajanje z naročnikom dogovorjenih protokolov, pri čemer se mora strokovno opredeliti do predlaganih sprememb/dodatnih del, kar vključuje tako finančno, kot časovno analizo;
- nadzor in kontrola rokov izvajalca gradnje, dobav in montaž in vseh ostalih aktivnosti do finančnega zaključka projekta;
- spremljava kapacitet ter ustreznosti kadra izvajalca oz. vseh podizvajalcev ter dobaviteljev opreme, skladno s potrebami;
- pisno obvešča in poroča naročniku o posebnih dogodkih.

4.1.4 Pregled dokumentacije izvedenih del – PID

Dolžnosti nadzornika so:

- pregled in potrditev PID projektov priprava pripomb in predlogov za morebitne popravke in uskladitve PID dokumentacije;
- kontrola podatkov in posebej spremenjenih podatkov, ki jih naročnik posreduje izvajalcu gradenj v fazi izdelave dopolnitev projektne dokumentacije;
- sodelovanje s projektantom pri izdelavi dopolnitev dokumentacije;
- pregled in svetovanje pri pripravi osnutkov dopolnitev projektne dokumentacije, izdelava poročil o pregledu in komentarji ter pripombe na predlagane tehnične rešitve;
- aktivno sodelovanje in usklajevanje morebitnih dopolnitev/sprememb/prilagoditev projektov v skladu s pripombami kateregakoli vpletenega udeleženca;
- koordinira med izvajalcem in projektantom, da bodo vse spremembe, nastale tekom gradnje, ki so bile predhodno odobrene s strani projektanta, pooblaščenega predstavnika naročnika, vnesene v PID;
- skrb, da bodo izvajalci dokazno vodili dokumentacijo, iz katere bodo razvidne vse spremembe projekta.

4.1.5 Pregled ostale dokumentacije

Dolžnosti nadzornika so tudi:

- sodelovanje z izvajalci pri pridobivanju in izdelavi ostale dokumentacije;
- pregled osnutkov ostale dokumentacije, izdelava poročil o pregledu in komentarji ter pripombe;
- pregled celotne ostale dokumentacije, ki jo bo predložil izvajalec gradnje;
- sestava poročila o pregledu ostale dokumentacije za potrebe naročnika oziroma pooblaščenega predstavnika naročnika;
- pregled dodatnih načrtov (vključno s delavniškimi risbami)

- nadzor kvalitete izvajanja in izvedenih del na gradbišču, pri proizvajalcih in dobaviteljih opreme;
- pregled in pisna potrditev programov za zagotavljanje kontrole kvalitete za vse faze realizacije projekta;
- kontrola zagotavljanje kontrole kvalitete v vseh fazah realizacije projekta;
- spremljanje kontrole kakovosti izvajanja zemeljskih del, zemeljskih materialov in morebitnih alternativnih materialov;
- izdaja pisnih zahtev po dodatnih kontrolnih meritvah na terenu, odvzemih vzorcev in preiskavah s strani neodvisne institucije, če se za to pokaže potreba;
- pregled in pisna potrditev vgrajene armature pred betoniranjem;
- pregled in pisna potrditev poročil za vse vrste vgrajenih materialov, proizvodov, opreme in inštalacij po programu tekoče kontrole kvalitete izvajalcev;
- pregled in pisna potrditev poročil, certifikatov o ustreznosti in drugih dokumentov o kvaliteti materialov, proizvodov, opreme in inštalacij, ki se vgrajujejo v objekt;
- pregled in kontrola vseh potrebnih izvršenih meritev (elektro meritve, ozemljitve, vodotesnost, pretoki, hrup, obratovalni monitoring ...);
- pregled in pisna potrditev končnih strokovnih ocen, ki jih pridobijo izvajalci, o kvaliteti vgrajenih materialov, proizvodov, opreme in inštalacij, ter odklonitev vgradnje neustreznega oz. materiala z napako;
- dajanje navodil izvajalcu za uporabo ustrežnejših metod dela, če smatra, da uporabljene metode lahko pripeljejo do napak objekta;
- pregled čiščenja gradbišča po končanih delih;
- skladnost dobavljene in vgrajene opreme s ponudbeno in projektno dokumentacijo.

Pred vgraditvijo materialov, proizvodov, opreme in inštalacij v objekt mora nadzornik pisno zahtevati od izvajalcev, da za materiale, proizvode, opremo in inštalacije predložijo dokazila o ustreznosti in kvaliteti. Za dokaz se štejejo izjave o skladnosti, CE-znak ter ostali certifikati v skladu s slovensko in evropsko zakonodajo (in se ne nanašajo le na preizkušance).

Prav tako mora nadzornik na zahtevo naročnika oziroma pooblaščenega predstavnika naročnika sodelovati z naročnikom oziroma pooblaščenim predstavnikom naročnika pri izvajanju izredne kontrole izvedenih del ali kvalitete materialov, proizvodov, opreme in inštalacij (pred gradnjo ali vgrajenih).

4.1.6 Odprava ugotovljenih pomanjkljivosti na objektu, opremi, inštalacijah in zunanji ureditvi

- zagotovitev sprotne odprave ugotovljenih pomanjkljivosti med gradnjo.

Sprotna odprava ugotovljenih pomanjkljivosti izvedenih del bo realizirana z vodjem del za vodenje gradnje. Evidenca ugotovljenih pomanjkljivosti in napak (kot npr. neizvedena dela, nedokončana dela, nekakovostno izvedena dela, neustrezni materiali, gradiva, oprema, neustrezno izvedena dela, in podobno) mora nadzornik voditi z vpisom v gradbeni dnevnik in v zapisnikih operativnih sestankov. Ta dela se izvajajo v sklopu podobe o nadzoru.

Nadzornik bo spremljal investicijo tudi v garancijskem roku, organiziral odpravo morebitnih pomanjkljivosti ter izvajal nadzor nad njihovo odpravo v garancijskem roku, ugotavljal škodo in sestavljal terjatve do škodnih zavezancev. Za ta dela se nadzoru opredeli nov predmet, obseg, rok in plačilo v skladu s ponudbeno urno postavko.

4.1.7 Sodelovanje pri aktivnostih za pridobitev uporabnega dovoljenja in STP

- asistiranje in nudenje vse potrebne pomoči izvajalcu, da bo izvajalec po pooblastilu naročnika izvedel vse potrebne aktivnosti po gradbeni zakonodaji, ki so za pridobitev uporabnega dovoljenja predpisane naročniku in izvajalcu;
- organizacija pregleda kakovosti izvedenih del, ki so definirana s pogodbo, projektno dokumentacijo ter pravili stroke. V zvezi s tem bo nadzornik sopodpisal potrebne izjave.
- v pregled kakovosti bo vključil tudi naročnika in uporabnika oziroma pooblaščenega predstavnika naročnika in uporabnika;

- zagotovitev, da bo izvajalec pripravil vso potrebno dokumentacijo za tehnični pregled, pregled, dopolnjevanje in prevzem te dokumentacije;
- pomoč naročniku pri organizaciji tehničnega pregleda ter sodelovanje pri tehničnem pregledu objekta.

4.1.8 Predaja dokumentacije naročniku v skladu z zahtevami pogodbe in gradbene zakonodaje

Nadzornik bo organiziral komisijsko primopredajo vse dokumentacije:

- Nadzornika (gradbeni dnevnik, zapisnike operativnih sestankov in prevzemov kakovosti materialov, končni obračun del, zapisnik o pozitivnih rezultatih tehnoloških meritev...);
- izvajalca (DGD, PZI, PID, navodila za obratovanja in vzdrževanje (NOV), knjiga obračunskih izmer, izjave o skladnosti, končno poročilo, certifikati, ter vsa ostala dokumentacija, ki jo zahteva gradbena zakonodaja in določila pogodbe izvajalca gradnje;
- vso ostalo dokumentacijo v zvezi s projektom.

Nadzornik bo od izvajalca pridobil tudi vse potrebne podatke in dokumente za knjiženje osnovnih sredstev ter jih pripravil na način, da bodo pri knjiženju osnovnih sredstev zadovoljeni tako računovodski standardi veljavni v Republiki Sloveniji kot tudi interne zahteve naročnika v zvezi s tem.

4.1.9 Ostalo

- pridobivanje zakonskih pooblastil kot podlage za nadaljnje odločitve naročnika oziroma pooblaščenega predstavnika naročnika;
- nasveti naročniku v smislu sprejemanja kakršnihkoli korakov za reševanje kateregakoli spora ali razlike, ali kakršnekoli ravsodbe, arbitraže ali pravde v zvezi s posameznim deli;
- dnevna prisotnost vodje nadzora na gradbišču v pogodbeno določenem obsegu;
- nadzornik mora imeti ves čas svojega poslovanja zavarovano odgovornost za škodo, ki bi utegnila nastati naročniku ali tretjim osebam v zvezi z opravljanjem njegove dejavnosti, najmanj v višini pogodbene vrednosti, za kar mora predložiti naročniku pred izvajanjem storitve veljavno zavarovalno polico.

4.2 Super kontrola nad izvedbo jeklenih konstrukcij

V sklopu naročila strokovnega nadzora je potrebno zajeti tudi izvedbo super kontrole izdelave in montaže novih jeklenih konstrukcij daljnovodnih stebrov, ki jo izvede izvajalec z referencami. Zahteva se, da je v obdobju od 1.1.2023 do datuma oddaje ponudbe opravil Super kontrolo nad izvedbo jeklenih konstrukcij na vsaj enem VN daljnovodu napetostnega nivoja 110 kV ali več.

V sklopu tega naročila je potrebno zajeti izvajanje Super kontrole nad izvedbo jeklenih konstrukcij v naslednjem obsegu:

1. Informativni pregled projektne dokumentacije.
2. Pregled skladnosti s projektno dokumentacijo pri poskusni sestavi in prevzem pri izvajalcu. Pregled jeklenih konstrukcij pri proizvajalcu z zapisnikom. Za potrebe ponudbe predvideti prevzemanje poskusne sestave stebrov. V ponudbi predvideti 1 obisk pri izdelovalcu jeklenih konstrukcij v razdalji do 500 km od Maribora. Prototipi stebrov bodo ob prevzemu sestavljeni prostorsko v ležečem položaju (v črni izvedbi – pred izdelavo serije ter kasnejšega cinkanja).
3. Kontrola montaže jeklenih konstrukcij in AKZ
 - a) Uvodni sestanek z izvajalcem montaže, kjer se pojasni potek del, določi plan kakovosti in zahteve nadzora in super kontrole,
 - b) Kontrola pocinkanja.
 - d) Kontrolni pregled kvalitete montaže jeklenih konstrukcij stebrov.
 - e) Kontrola izvedene dodatne protikorozijske zaščite AKZ
4. Pregled dokumentacije o izdelavi ter izdelava zaključnega poročila s strokovno oceno kvalitete izdelave in montaže
5. Dodatni pregled ob izkopu temeljev in določitev dodatnih ojačitev obeh temeljev (povezava, ojačitve...): oz. nadaljnjih korakov sanacije v primeru ugotovljenih poškodb

4.3 Izdelava strokovne ocene

V sklopu naročila strokovnega nadzora je potrebno zajeti tudi izdelavo strokovne ocena in strokovno tehnično sodelovanje, ki jo izvede izvajalec z referencami. Zahteva se, da je v obdobju od 1.1.2023 do datuma oddaje ponudbe opravil izdelal strokovno oceno na vsaj enem VN daljnovodu napetostnega nivoja 110 kV ali več.

V sklopu naročila sanacije je potrebno zajeti izdelavo strokovne ocena in strokovno tehnično sodelovanje, ki zajema:

- Pregled tehnične in projektne dokumentacije.
- Pregled predložene atestne dokumentacije in drugih dokazil o kakovosti vgrajene opreme, naprav in napeljav ter rezultatov meritev in preskusov, ki jih opravi izvajalec elektromontažnih del oz. druge strokovne inštitucije.
- Pregled programov za zagotovitev kakovosti za naslednjo VN opremo:
 - 110 kV izolatorske verige s kompozitnimi izolatorji (prevzemni in dielektrični preskusi),
 - vrvi Al/Fe 240/40 za fazne vodnike (prevzemni in mehanski preskusi),
 - zaščitni vodniki
- Superkontrola v okviru montaže elektro opreme.
 - montaža izolatorjev in armatur (spončni material, potencialni obroči),
 - vgradnja faznih vodnikov in strelovodne vrvi (napenjanje),
- Pregled postrojev, naprav in instalacij ter drugih izvedenih del glede varstva pri delu.
- Sodelovanje pri internih strokovno tehničnih pregledih in inšpekcijskih pregledih.
- Pregled navodil za obratovanje in vzdrževanje posameznih naprav in obratovalnih navodil za celoten objekt.
- Pregled dokazila o zanesljivosti objekta, izjav izvajalcev del in nadzornikov
- Izdelava strokovne ocene, iz katere bo razvidno ali so instalacije, tehnološke naprave in oprema kvalitetno vgrajene in ali izpolnjujejo predpisane parametre, upoštevajoč tehnološki proces ter varnost in zdravje pri delu.
- Sodelovanje pri delu komisije strokovno tehničnega pregleda (STP) .

**TABELA OCENE UR NADZORA PO GZ-1 PRI SANACIJI DALJNOVODA 110 KV
LJUTOMER–MURSKA SOBOTA PO PROMETNI NESREČI**1. Nadzor nad elektromontažnimi deli

OBJEKT	ČAS TRAJANJA INVESTICIJE	ČAS TRAJANJA DEL	OCENJENO ŠTEVILO UR STROKOVNEGA NADZORA
GRADBENI NADZOR PRI IZVEDBI POPRAVILA DELA V HAVARIJI POŠKODOVANEGA DALJNOVODA 2X110 KV MARIBOR-MELJE	1 meseci	1 meseca	<u>1.) Terenski nadzor (50 ur):</u> Teren: 1 meseca / 4,5 tednov na mesec / 5 dni v tednu / 1 nadzornik po 2,0 uri Sodelovanje pri pregledih (TP, STP in podobno) <u>2.) Administrativne ure (20):</u> 1 meseca / 4,5 tednov na mesec / 2 dni v tednu / 1 nadzornik po 2 uri

2. Nadzor nad gradbenimi deli

OBJEKT	ČAS TRAJANJA INVESTICIJE	ČAS TRAJANJA DEL	OCENJENO ŠTEVILO UR STROKOVNEGA NADZORA
GRADBENI NADZOR PRI IZVEDBI POPRAVILA DELA V HAVARIJI POŠKODOVANEGA DALJNOVODA 2X110 KV MARIBOR-MELJE	1 meseci	1 meseca	<u>1.) Terenski nadzor (50 ur):</u> Teren: 1 meseca / 4,5 tednov na mesec / 5 dni v tednu / 1 nadzornik po 2,0 uri Sodelovanje pri pregledih (TP, STP in podobno) <u>2.) Administrativne ure (20):</u> 1 meseca / 4,5 tednov na mesec / 2 dni v tednu / 1 nadzornik po 2 uri

Opombe:

1. Navedeno število ur je ocenjeno. Zakonsko se zahteva vsakodnevni nadzor v primeru gradnje zahtevnih objektov. Nadzornik (vodja nadzora) in pooblaščen inženirji za nadzor nad posameznimi deli opravljajo nadzor v času izvajanja posameznih del!
2. V ceno ure morajo biti zajeti vsi stroški ki nastajajo nadzorniku (dnevnice, malica, kilometrina,...)
3. Situacije nadzorniku potrjuje vodja projekta po dejansko opravljenih urah.

5 PONUDBENI PREDRAČUN**STROKOVNI NADZOR PRI SANACIJI
DALJNOVODA 110 KV LJUTOMER–MURSKA SOBOTA
PO PROMETNI NESREČI**

STORITEV	NADZORNIK	MERA	PLANIRA NO ŠT. UR	CENA/URO (brez DDV)	VREDNOST (brez DDV)*
Nadzor po GZ-1	Gradbena dela	terenska ura	50		
		administr. ura	20		
	Elektromontažna dela	terenska ura	50		
		administr. ura	20		
Super kontrola nad izvedbo jeklenih konstrukcij					
Izdelava strokovne ocene					
SKUPAJ (brez DDV)					
DDV					
SKUPAJ (z DDV)					

Podpis ponudnika:

.....