

PROCESVERBAL – Tipi i kontratës - Mall

PËR ARGUMENTIMIN DHE MIRATIMIN E SPECIFIKIMEVE TEKNIKE DHE KRITEREVE PËR KUALIFIKIM

OBJEKTI I PROCEDURËS: “Furnizim dhe vendosje elektropompa në stacionin e pompave Fushë-Milot”

KODI PËRKATËS NË FJALORIN E PËRBASHKËT TË PROKURIMIT (CPV):

- POMPA CENTRIFUGALE 42122430-3, INVERTER 31155000-7

FONDI LIMIT: 149,500,000 (Njeqind e dyzet e nente milion e peseqind mije) Lek pa TVSH

Vlera e fondit Limit ne monedhen nderkombetare Euro sipas kursit te Bankes se Shqiperise eshte 1,625,000 (Nje milion e gjashteqind e njezet e pese mije) Euro.

Kursi zyrtar i kembimit sipas Bankes te Shqiperise datë 10.09.2026 është 92.00 euro.

Argumentimi: Perlllogaritja e vleres se fondit limit eshte bere referuar Nenit 35 te ligjit nr.162/2020, si dhe nenit nr.13 dhe nenit nr.76 te VKM 285 date 19.05.2021, të ndyshuar.

Argumentimi në lidhje me Nenin 39, të Ligjit Nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik” (i ndryshuar), për mos ndarjen në lote të procedurës së prokurimit:

***Sqarim:*Argumentimi për mosndarjen e procedurës në lote.**

Referuar Ligjit Nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik”, i ndryshuar, neni 2 ku prashikohet shprehimisht se: “Qëllimi i këtij ligji është:

- a) të rrisë efikasitetin dhe efikasitetin në procedurat e prokurimit publik;
- b) të sigurojë mirëpërdorim të fondeve publike dhe të ulë shpenzimet procedurale;
- c) të nxisë pjesëmarrjen e operatorëve ekonomikë në procedurat e prokurimit publik;
- ç) të nxisë konkurrencën ndërmjet operatorëve ekonomikë;
- d) të sigurojë një trajtim të barabartë dhe jodiskriminues për të gjithë operatorët ekonomikë, pjesëmarrës në procedurat e prokurimit publik;
- dh) të sigurojë integritet, besim publik dhe transparencë në procedurat e prokurimit publik.

Në kreun V, Neni 42, pikat 1 dhe 2 e Vendimit të Këshillit të Ministrave Nr.285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik”, i ndryshuar parashikohet shprehimisht se:

1. Autoriteti/enti kontraktor e ndan një kontratë në lote sa herë kjo është e mundur. Në çdo rast, duhet të përcaktohet qartë madhësia dhe objekti i këtyre loteve.
2. Autoriteti kontraktor, në procedurat e prokurimit mbi kufirin e lartë monetar, në rast se vendos të zhvillojë procedurën e prokurimit pa e ndarë në lote, duhet të parashikojë një përcaktim të arsyeve kryesore për këtë vendim, i cili bëhet pjesë e dosjes së tenderit. Ky detyrim nuk zbatohet në rastin e kontratave sektoriale.”

Në përputhje me nenin 42 të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për rregullat e prokurimit publik”, autoriteti kontraktor ka detyrimin të vlerësojë mundësinë e ndarjes së kontratës në lote kur procedura është mbi kufirin e lartë monetar. Pas analizës së objektit të prokurimit “**Furnizim dhe vendosje elektropompa në stacionin e pompave Fushë-Milot**”, është konstatuar se ndarja në lote nuk është e përshtatshme për arsyet e mëposhtme:

Mosndarja e procedurës në lote justifikohet nga **natyra e unifikuar, teknike dhe funksionale e objektit të prokurimit**, i cili konsiston në furnizimin dhe vendosjen e elektropompave në stacionin e pompave Fushë-Milot, me qëllim garantimin e funksionimit të plotë dhe të sigurt të sistemit të pompimit.

Objekti i prokurimit përbën një **tërësi të vetme teknike dhe funksionale**, pasi furnizimi me elektropompa dhe vendosja/instalimi i tyre janë veprime të lidhura ngushtë dhe të ndërvarura. Ndarja e tyre në lote të veçanta do të krijonte nevojën për koordinimin e operatorëve ekonomikë të ndryshëm dhe mund të sillte vështirësi në përcaktimin e përgjegjësive për përputhshmërinë teknike të pajisjeve me instalimet ekzistuese, instalimin, testimin dhe vënien në funksion të tyre.

Gjithashtu, kërkesa për **përputhshmëri të plotë ndërmjet elektropompave dhe infrastrukturës ekzistuese të stacionit të pompave** e bën të nevojshme që furnizimi dhe vendosja të trajtohen në mënyrë të integruar. Një operator i vetëm përgjegjës për të gjithë procesin krijon një pikë të vetme përgjegjësie për cilësinë, performancën, instalimin, testimin dhe funksionalitetin e pajisjeve të furnizuara.

Ndarja në lote, në këtë rast, **nuk do të sillte përfitime të dukshme në aspektin teknik apo ekonomik**, ndërkohë që mund të shtonte nevojën për koordinim ndërmjet kontraktorëve të ndryshëm, të rriste riskun e mosrakordimit teknik dhe të vështirësonte identifikimin e përgjegjësive në rast të problematikave gjatë instalimit apo funksionimit të elektropompave.

Për më tepër, procedura ka për objekt realizimin e **një nevoje konkrete dhe të unifikuar të stacionit të pompave Fushë-Milot**, dhe jo prokurimin e një sërë nevojash të pavarura nga njëra-

tjetra. Për këtë arsye, ndarja e objektit në lote nuk konsiderohet e përshtatshme, pasi komponentët e tij janë të lidhur drejtpërdrejt me njëri-tjetrin dhe synojnë realizimin e një rezultati të vetëm: **furnizimin, instalimin dhe vënien në funksion të elektropompave në stacion.**

Në përfundim, duke marrë në konsideratë lidhjen e drejtpërdrejtë teknike dhe funksionale ndërmjet furnizimit dhe vendosjes së elektropompave, nevojën për garantimin e përputhshmërisë së plotë me sistemin ekzistues, si dhe shmangien e risqeve që mund të lindin nga bashkëveprimi i operatorëve të ndryshëm, vlerësohet se **objekti i prokurimit nuk është i përshtatshëm për t'u ndarë në lote dhe realizimi i tij si një kontratë e vetme është më i përshtatshëm për garantimin e rezultatit të kërkuar teknik dhe funksional.**

2. KRITERET E VEÇANTA TË KUALIFIKIMIT

1. Ofertuesi duhet të paraqesë:

- a. Sigurimin e Ofertës, sipas **Shtojcës 4**;
- b. Formularin Përmbledhës të Vetëdeklarimit, sipas **Shtojcës 9**;

2. Ofertuesi duhet të paraqesë:

2.1 Kapacitetin profesional të operatorëve ekonomikë:

Sipas Shtojcës 9 (Formularit Përmbledhës të Vetëdeklarimit).

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme bazohet në nenin 77, pika 1/a dhe 2, të LPP, nenit 40, pika 5, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 "Për miratimin e rregullave të prokurimit publik". Shtojcës 9

2.2 Kapaciteti ekonomik dhe financiar:

2.2.1 Për të provuar kapacitetet financiare dhe ekonomike, operatorët ekonomikë duhet të paraqesin vërtetim për xhiron vjetore për vitet financiare 2023, 2024 dhe 2025 ku vlera e xhiros për të paktën një nga vitet e periudhës së kërkuar duhet të jetë jo më e vogël se vlera e përlllogaritur e fondit limit.

Kërkesa e mësipërme konsiderohet e përmbushur nëse operatorët ekonomikë arrijnë vlerën e xhiros minimale, në të paktën një vit të periudhës së kërkuar.

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në vlerën e fondit limit të kësaj procedure, si dhe bazuar në nenin 77, pika 3, të Ligjit nr.162/2020 "Për prokurimin publik", i ndryshuar, si dhe nenin 43, VKM-së Nr. 285, datë 19.05.2021 "Për miratimin e rregullave të prokurimit publik", i ndryshuar, si dhe nenin 13 të Ligjit nr.8438, datë 28.12.1998 "Për Tatimin Mbi të Ardhurat" i ndryshuar, ku përcaktohen kushtet dhe afatet e dorëzimit për deklaratat individuale vjetore të të ardhurave.

Percaktimi i vleres se kerkuar argumentohet si me poshte;

Pika 1 dhe pika 2/b, neni 43 e VKM-së Nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”, i ndryshuar, parashikon marzhin maksimal për vlerën e xhiros, që mund të kërkohet, përkatësisht; Pika 2/b: *vlerën e përllogaritur të kontratës ose lotit , në procedurat e prokurimit ndërmjet kufirit të lartë dhe të ulët monetar;.. Duke qenë se kjo procedurë prokurimi është ndërmjet kufirit të lartë dhe të ulët monetar, AK duke u bazuar në eksperiencën e suksesshme të procedurave të zhvilluara me parë, rëndësisë së objektit të prokurimit, rëndësisë së Autoritetit Kontraktor, seriozitetit të marrëdhënieve kontraktuale me operatorë ekonomikë me aktivitet të vazhdueshëm në treg gjykon se është e përshtatshme vendosja e këtij marzhi të përcaktuar në Legjislacionin dhe Rregullat e Prokurimit Publik.*

2.2.2. Operatorët ekonomikë duhet të paraqesin bilancet vjetore, për vitet financiare 2023, 2024 dhe 2025 të konfirmuara nga administrata tatimore, ku të paktën në dy bilance të njëpasnjëshme, nuk ka raport negativ ndërmjet aktivitetit dhe pasivitetit”. Kjo kërkesë konsiderohet e përmbushur nëse në dy bilance të njëpasnjëshme, nuk ka raport negativ ndërmjet aktivitetit dhe pasivitetit.

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në nenin 77, pika 3, e LPP, si dhe nenin 43, pika 4, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”. Përcaktimi i viteve të kërkuara për paraqitjen e bilanceve është bërë duke iu referuar legjislacionit të fushës, konkretisht, në Ligjin nr. 9920 datë 19.05.2008 “Për Procedurat Tatimore në Republikën e Shqipërisë” i ndryshuar, dhe aktet nënligjore në zbatim të tij.

Kriteri ekonomik dhe financiar i shërben autoritetit kontraktor për të krijuar sigurinë se operatorët ekonomik kanë kapacitet financiar për zbatimin e marrëveshjes kuadër.

2.3 Kapaciteti teknik:

2.3.1 Operatori ekonomik duhet të paraqesë dëshmi për furnizimet e mëparshme të ngjashme, të kryera gjatë tre viteve të fundit nga data e shpalljes së njoftimit të kontratës në një vlerë jo më të vogël se 39 % e fondit limit.

Për të vërtetuar përvojën e mëparshme të ngjashme, operatorët ekonomikë duhet të paraqesin dëshmitë e mëposhtme:

- a) Për përvojën e mëparshme të realizuar me sektorin publik, operatori ekonomik duhet të paraqesë vërtetime të lëshuara nga një ent publik për përmbushjen me sukses të kontratës, ku të shënohen vlera, afati i përfundimit të kontratës, ose fatura tatimore të shitjes të deklaruara në organet tatimore, të plotësuara sipas kërkesave të legjislacionit në fuqi, ku shënohen datat, shumat dhe sasi të mallrave të furnizuara.
- b) për përvojën e mëparshme të realizuar me sektorin privat, operatori ekonomik duhet të paraqesë fatura tatimore të shitjes të deklaruara në organet tatimore, të plotësuara sipas

kërkesave të legjislacionit në fuqi, ku shënohen datat, shumat dhe sasitë e mallrave të furnizuara.

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në nenin 77 të ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik” dhe nenit 40, pika 4 të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik”. Me anë të këtij kriteri kërkohet që operatorët ekonomikë të dëshmojnë që kanë përvojën e nevojshme për të zbatuar kontratën me sukses, prandaj është kërkuar që kontratat e mëparshme të ngjashme të jenë në vlerën jo më pak se 39 % të vlerës së fondit limit, që është brenda vlerës kufirit të përcaktuar në nenin e sipërcituar.

Përcaktimi i vlerës së kërkuar për kontratat e ngjashme argumentohet si më poshtë:

Vlera e parashikuar e kontratës, është mbi kufirin e lartë monetar. Vlera për furnizime të ngjashme përbën një nivel të mjaftueshëm përvoja duke patur parasysh objektin dhe vlerën e fondit limit.

Shënim: Duke qenë se aktet ligjore dhe nënligjore parashikojnë një marzh për vlerën e kontratave të ngjashme që mund të kërkohet, autoritete/entet kontraktore duhet të argumentojnë vlerën e kërkuar të kontratave të ngjashme brenda këtij marzhi.

Përvoja e mëparshme është një element shumë i domosdosshëm që garanton autoritetin kontraktor se operatorët ekonomikë mbi bazën e vlerës së kontratave të ngjashme zotërojnë kapacitete për të zbatuar kontratën me sukses sipas një standarti të përshtatshëm cilësie. Në mbështetje të nenit 88 pika 1 e VKM 285/2021, parashikon se “Oferta mund të paraqitet nga një bashkim operatorësh ekonomikë, sipas përcaktimit të pikave 2 dhe 3, të nenit 14, të LPP-së, ku njëri prej të cilëve i përfaqëson të tjerët gjatë procedurës dhe, në rast përzgjedhjeje, edhe gjatë zbatimit të kontratës. Në ofertë duhet të përcaktohet pjesa e shërbimit, punës ose furnizimit, që do të kryejë secili nga anëtarët e këtij bashkimi nëpërmjet një kontrate bashkëpunimi të hartuar ndërmjet palëve.

2.3.2 Operatori ekonomik duhet të jetë i pajisur dhe të paraqesë Çertifikatat **ose ekuivalentet e tyre**, në përputhje me objektin e prokurimit, të lëshuara nga një organ i vlerësimit të konformitetit, i akredituar nga organizmi kombëtar i akreditimit ose organizma ndërkombëtarë akreditues, të njohur nga Republika e Shqipërisë, si më poshtë:

- Çertifikatë - SSH/UNI/DIN/EN ISO 9001:2015 - “Sistemi i menaxhimit të cilësisë” ose ekuivalente
- Çertifikatë - SSH/UNI/DIN/EN ISO 14001:2015 – “Sistemi i Menaxhimit të Mjedisit” ose ekuivalente, e barasvlefshme
- Çertifikatë - SSH/UNI/DIN/EN ISO 45001:2018 – “Sistemi i Menaxhimit të Shëndetit dhe Sigurisë në punë” ose ekuivalente

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme bazohet në nenin 77, pika 1/a), nenin 79 të LPP, nenit 44 të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”, i ndryshuar.

- Kërkesa për disponimin e certifikatës **SSH/UNI/DIN/EN ISO 9001:2015 ose ekuivalente**, për sistemin e menaxhimit të cilësisë, argumentohet nga natyra teknike e objektit të prokurimit, i cili përfshin furnizimin dhe vendosjen e elektropompave, si dhe kërkon garantimin e cilësisë dhe përputhshmërisë së pajisjeve të furnizuara me kërkesat teknike dhe kushtet e funksionimit të stacionit të pompave..
- Kërkesa për certifikatën **SSH/UNI/DIN/EN ISO 14001:2015 ose ekuivalente** argumentohet nga fakti se realizimi i objektit përfshin ndërhyrje dhe punime në një stacion ekzistues pompimi, gjatë të cilave mund të krijohen mbetje, materiale të dala nga çmontimi, ambalazhe të pajisjeve, vajra apo substanca të tjera të lidhura me pajisjet dhe procesin e instalimit.
Certifikimi sipas ISO 14001:2015 siguron që operatori ekonomik të ketë një sistem të strukturuar për identifikimin dhe administrimin e aspekteve mjedisore të veprimtarisë së tij, menaxhimin e mbetjeve dhe marrjen e masave për parandalimin ose minimizimin e ndikimeve negative në mjedis.
- Kërkesa për certifikatën **SSH/UNI/DIN/EN ISO 45001:2018 ose ekuivalente** argumentohet nga fakti se realizimi i objektit nuk kufizohet vetëm në furnizimin e pajisjeve, por përfshin edhe **vendosjen, instalimin, montimin, ndërhyrjet teknike dhe testimin e elektropompave në një stacion pompimi.**

Këto aktivitete mund të përfshijnë përdorimin e mjeteve dhe pajisjeve të punës, transportin dhe pozicionimin e pajisjeve me peshë të konsiderueshme, punime pranë instalimeve elektrike dhe mekanike, si dhe ndërhyrje në një infrastrukturë ekzistuese. Për këtë arsye, ekziston nevoja që operatori ekonomik të disponojë një sistem të strukturuar për identifikimin e rreziqeve në vendin e punës, vlerësimin dhe kontrollin e tyre, si dhe për garantimin e kushteve të përshtatshme të shëndetit dhe sigurisë për personelin e angazhuar.

2.3.3 Operatori ekonomik duhet të paraqesë licencën profesionale të shoqërisë, të vlefshme për zbatimin e punimeve objekt kontrate, të lëshuar nga Ministria e Infrastrukturës dhe Energjisë, në bazë të VKM nr. 42 datë 16.01.2008 *“Për miratimin e rregullores për kriteret dhe procedurat e dhënies së licencave profesionale të zbatimit, klasifikimit dhe disiplinimit të subjekteve juridike që ushtrojnë veprimtari ndërtimi”* të ndryshuar, në përputhje me zërat e punimeve që përfshihen në preventivin e punimeve,, e cila përfshin kategoritë e mëposhtme:

- **N.P - 7 D** Ujësjiellës, gazsjellës, vajsjiellës, vepra kullimi e vaditje.
- **N.S – 16 A** Ndërtimi i impianteve të ujërave të pijshme dhe pastrimit të tyre.

Për operatorët e huaj të bëhet njehsimi i licencës profesionale që disponojnë nga vendi i origjinës pranë Institucionit përkatës, në plotësim të licencave profesionale të kërkuara për ekzekutimin e kontratës.

Shoqëritë e huaja duhet të bëjnë ekuivalentimin / njehsimin e licencave profesionale që disponojnë të lëshuara nga vendi i origjinës, pranë Ministrisë së Infrastrukturës dhe Energjisë, Republika e

Shqipërisë. (Rregullorja për kriteret dhe procedurat e dhënies së licencave profesionale të zbatimit, klasifikimit dhe disiplinimit të subjekteve juridike që ushtrojnë veprimtari ndërtimi, e miratuar me VKM-në, Nr.42, datë 16.01.2008). **Mosparaqitja në këtë formë është kusht s`kualifikues.**

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në Nenin 77, pika 1 të Ligjit Nr. 162, datë 23. 12. 2020 “Për Prokurimin Publik” i ndryshuar; Kreut V, Seksioni III, **Neni 39, pika 6/a**, të VKM Nr. 285, datë 19. 05. 2021 “Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik” i ndryshuar, si dhe mbështetur në Vendimin e Këshillit të Ministrave Nr. 42 datë 16. 01. 2008 “Për miratimin e rregullores për kriteret dhe procedurat e dhënies së licencave profesionale të zbatimit, klasifikimit dhe disiplinimit të subjekteve juridike që ushtrojnë veprimtari ndërtimi”.

- Kërkesa për kategorinë **N.P-7 – Ujësjellës, gazsjellës, vajsjellës, vepra kullimi e vaditje** justifikohet nga fakti se objekti i prokurimit përfshin **furnizimin dhe vendosjen e elektropompës në një stacion pompimi pjesë e sistemit të furnizimit me ujë të pijshëm.** Preventivi përfshin, krahas furnizimit të elektropompës, edhe furnizimin dhe vendosjen e elementëve të sistemit të pompimit, si **tubacione, kolektorë, flanxha, saraçineska, kundravalvula, kompensatorë, rakorderi dhe elementë të tjerë lidhës.** Këto elemente janë pjesë funksionale e linjës së ujësjellësit dhe janë të nevojshme për lidhjen dhe vënien në funksion të elektropompës në stacionin e pompimit. Për këtë arsye, kërkesa për kategorinë **N.P-7** lidhet drejtpërdrejt me natyrën dhe objektin e kontratës dhe synon të garantojë kapacitetin profesional të nevojshëm për **furnizimin dhe vendosjen e pajisjeve dhe elementëve përkatës në sistemin e pompimit të ujit.** Stacioni i pompimit ku do të realizohet furnizimi dhe vendosja e elektropompës është pjesë përbërëse e sistemit të furnizimit me ujë, ndërsa objekti i kontratës konsiston në furnizimin dhe vendosjen e elektropompës dhe elementeve mekanike/hidraulike përkatëse, të domosdoshme për funksionimin e sistemit të pompimit. Kërkesa është përcaktuar në funksion të objektit konkret të kontratës dhe në përputhje me parimin e proporcionalitetit, pasi lidhet drejtpërdrejt me natyrën dhe specifikën e furnizimit objekt prokurimi.
- Kërkesa për kategorinë **N.S-16 – Ndërtimi i impianteve të ujit të pijshëm dhe pastrimit të tij** justifikohet nga fakti se objekti i prokurimit përfshin **furnizimin dhe vendosjen e elektropompës në një stacion pompimi, i cili është pjesë e sistemit të furnizimit me ujë të pijshëm.** Furnizimi dhe vendosja e elektropompës, së bashku me elementët shoqërues të parashikuar në preventiv, si tubacionet, flanxhat, saraçineskat, kundravalvulat, kompensatorët dhe rakorderitë, janë të nevojshme për integrimin dhe funksionimin e saj në sistemin ekzistues të pompimit. Për këtë arsye, kërkesa për kategorinë **N.S-16** lidhet drejtpërdrejt me natyrën dhe objektin e kontratës dhe synon të garantojë që operatori ekonomik të ketë kapacitetin profesional të nevojshëm për **furnizimin dhe vendosjen e pajisjeve në impiante të ujit të pijshëm.**

2.3.4 Operatori ekonomik pjesëmarrës, për realizimin e punimeve objekt kontrate, duhet të disponojë **personelin kryesor, drejtues teknik** në licencën e shoqërisë, si më poshtë:

- a. 1 (një) Inxhinier Mekanik
- b. 1 (një) Inxhinier Elektrik

Për të dëshmuar përmbushjen e këtij kriteri, operatorët ekonomikë duhet të paraqesë:

- 1. Kontratë pune të vlefshme,
- 2. Diplome,
- 3. Listepagesat e shoqërisë për 3 (tre) muaj nga data e zhvillimit të procedurës, ku duhet të figurojnë stafi i mësipërm

Shënim: Në momentin e vlerësimit dhe shqyrtimit të kriterëve kualifikues ky kriter do të konsiderohet i përmbushur me dorëzimin e vetdeklarimit përmbledhës sipas Shtojcës 9, bazuar në nenin 82 të Ligjit Nr. 162/2020 “Për Prokurimin Publik” si dhe në gërmën dh) të pikës 2 të nenit 26 të Vendimit nr. 285 datë 19.05.2021 të Këshillit të Ministrave “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik” i ndryshuar.

Dokumentacioni provues do të paraqitet nga ofertuesi i kualifikuar në vend të parë, pranë autoritetit kontraktor, përpara publikimit të njoftimit të fituesit dhe nisjes së afateve të ankimit, ose nëse do të jetë nevoja për tu kërkuar sqarime nga AK.

Argumentimi: Autoriteti Kontraktor argumenton se kërkesa për stafin inxhinierik është vendosur sipas përcaktimeve të Ligjit Nr. 162, datë 23. 12. 2020 “Për Prokurimin Publik” i ndryshuar, Neni 77, si dhe në VKM Nr. 285 datë 19. 05. 2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik” i ndryshuar, Kreu V, Seksioni III, Neni 40, pika 5, germa “b dhe c”.

Objekti i kontratës nuk kufizohet vetëm në furnizimin e pajisjeve, por përfshin edhe vendosjen, instalimin, montimin, lidhjet përkatëse, testimin dhe vënien në funksion të elektropompave në një stacion ekzistues pompimi. Për këtë arsye, realizimi i suksesshëm i kontratës kërkon angazhimin e specialistëve me formim të përshtatshëm për komponentët mekanikë, elektrikë dhe, në masën që parashikohet nga preventivi, ndërtimorë të punimeve.

a) Inxhinieri Mekanik

Kërkesa për një Inxhinier Mekanik është e lidhur drejtpërdrejt me objektin e kontratës, pasi elektropompat përbëjnë pajisje me karakter të theksuar mekanik dhe instalimi i tyre kërkon njohuri profesionale për montimin, pozicionimin, ankorimin, lidhjet mekanike, kontrollin e parametrave të punës, verifikimin e përputhshmërisë së pajisjeve me sistemin ekzistues dhe testimin e funksionimit.

Inxhinieri Mekanik do të jetë përgjegjës për mbikëqyrjen teknike të komponentëve mekanikë të punimeve dhe për garantimin që pajisjet e furnizuara dhe të instaluar të funksionojnë në përputhje me kërkesat teknike dhe kushtet e projektit.

Për këtë arsye, disponimi i një Inxhinieri Mekanik konsiderohet i nevojshëm dhe proporcional me natyrën e objektit të kontratës.

b) Inxhinieri Elektrik

Kërkesa për një Inxhinier Elektrik justifikohet nga fakti se elektropompat janë pajisje që kërkojnë furnizim, lidhje dhe kontroll elektrik, si dhe integrim me sistemin elektrik dhe të komandimit të stacionit të pompave.

Instalimi dhe vënia në funksion e elektropompave kërkon verifikimin e parametrave elektrikë, realizimin dhe kontrollin e lidhjeve elektrike, kontrollin e mbrojtjeve, komandimit dhe elementëve të tjerë elektrikë të parashikuar në projekt dhe në preventiv, si dhe kryerjen e testimeve përpara vënies në punë.

Për këtë arsye, Inxhinieri Elektrik është pjesë e domosdoshme e stafit teknik për garantimin e realizimit korrekt dhe të sigurt të komponentit elektrik të kontratës.

2.3.5. Operatori ekonomik, për realizimin e punimeve objekt kontrate, duhet të disponojë edhe stafin mbështetës (jo domosdoshmërisht drejtues teknik në licencën e shoqërisë), si më poshtë:

- a. 1 (një) Inxhinier Elektrik
- b. 1 (nje) Inxhinier Hidroteknik

Për të dëshmuar përmbushjen e këtij kriteri, operatorët ekonomikë duhet të paraqesë:

1. Kontratë pune të vlefshme,
2. Diplome,
3. Listepagesat e shoqërisë për 3 (tre) muajt e fundit nga data e zhvillimit të procedurës, ku duhet të figurojnë stafi i mësipërm

Shënim: Në momentin e vlerësimit dhe shqyrtimit të kriterëve kualifikuese ky kriter do të konsiderohet i përmbushur me dorëzimin e vetdeklarimit përmbledhës sipas Shtojcës 9, bazuar në nenin 82 të Ligjit Nr. 162/2020 “Për Prokurimin Publik” si dhe në gjurmën dh) të pikës 2 të nenit 26 të Vendimit nr. 285 datë 19.05.2021 të Këshillit të Ministrave “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik” i ndryshuar.

Dokumentacioni provues do të paraqitet nga ofertuesi i kualifikuar në vend të parë, pranë autoritetit kontraktor, përpara publikimit të njoftimit të fituesit dhe nisjes së afateve të ankimit, ose nëse do të jetë nevoja për tu kërkuar sqarime nga AK.

Argumentimi: Autoriteti Kontraktor argumenton se kërkesa për stafin inxhinierik është vendosur sipas përcaktimeve të Ligjit Nr. 162, datë 23. 12. 2020 “Për Prokurimin Publik” i ndryshuar, Neni 77, si dhe në VKM Nr. 285 datë 19. 05. 2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik” i ndryshuar, Kreu V, Seksioni III, Neni 40, pika 5, germa “b dhe c”.

a) Inxhinieri Elektrik. Kërkesa për një Inxhinier Elektrik si staf mbështetës lidhet me komponentin elektrik të elektropompave dhe nevojën për asistencë profesionale gjatë kontrollit, vendosjes dhe lidhjes së pajisjeve me instalimet ekzistuese.

Ky specialist do të shërbejë si staf mbështetës për verifikimin e parametrave elektrikë të pajisjeve, kontrollin e përshtatshmërisë së tyre me sistemin ekzistues, asistimin gjatë lidhjeve dhe kontrolleve elektrike, si dhe gjatë testeve që kryhen pas vendosjes së elektropompave.

Duke qenë se objekti përfshin pajisje elektromekanike, prania e ekspertizës elektrike synon të garantojë që vendosja e tyre të realizohet në përputhje me kërkesat teknike dhe kushtet e sigurisë.

b) Inxhinieri Hidroteknik. Kërkesa për një Inxhinier Hidroteknik lidhet drejtpërdrejt me funksionin e elektropompave dhe integrimin e tyre me sistemin hidraulik të stacionit të pompave.

Inxhinieri Hidroteknik nevojitet për verifikimin e parametrave hidraulikë të elektropompave, përshtatshmërinë e tyre me sistemin ekzistues, kontrollin e lidhjeve me rrjetin hidraulik, si dhe për asistencën teknike gjatë vendosjes dhe testimit të pajisjeve.

Ekspertiza hidroteknike është e nevojshme për të garantuar që pajisjet e furnizuara të jenë të përshtatshme për kushtet e punës së stacionit dhe që pas vendosjes të sigurohet funksionimi i tyre në përputhje me parametrat e kërkuar.

tyre të realizohet në përputhje me kërkesat teknike dhe kushtet e sigurisë.

2.3.6 Operatori ekonomik ofertues duhet të ketë të punësuar si staf teknik punonjës minimumi

- a. 2 (dy) Elektricist
- b. 2 (dy) Hidraulik
- c. 1 (një) Mekanik
- d. 1 (një) Saldator

Për të dëshmuar përmbushjen e këtij kriteri, operatorët ekonomikë duhet të paraqesë:

- 1. diploma/certifikata të arsimit profesional të lëshuara nga institucionet të akredituara sipas Ligjit Nr.15/2017 “Për arsimin dhe formimin profesional në Republikën e Shqipërisë” ose ekuivalente,
- 2. kontratë pune të vlefshme, si dhe
- 3. listëpagesat e shoqërisë për 3 (tre) muajt e fundit, ku duhet të figurojë stafi i mësipërm

Argumentimi: vendosja e këtij kriteri bazohet në nenin 77, të ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik”, i ndryshuar, dhe Neni 40, pika 5, germa “b dhe c”. të VKM nr.285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik”, ndryshuar. Me anë të këtij kriteri kërkohet që operatorët ekonomikë të dëshmojnë që kanë personelin e nevojshëm të kualifikuar për realizimin me sukses të kontratës. Kriteri për punonjesit e kualifikuar lidhet ngushtësisht me objektin e kontrates, relacionin teknik dhe zërat e punimeve, duke krijuar besueshmërinë se kane përvojën e duhur, si dhe personelin e nevojshëm, për të zbatuar kontratën.

a) Elektricistë

Kërkesa për dy elektrikistë lidhet me nevojën për realizimin e komponentit elektrik të vendosjes së elektropompave, përfshirë kryerjen e lidhjeve elektrike, kontrollin e kabllimeve, instalimin dhe lidhjen e pajisjeve me sistemin ekzistues, si dhe kryerjen e kontrolleve dhe testeve përkatëse.

Disponimi i dy elektrikistëve synon të mundësojë realizimin e punimeve elektrike në mënyrë të koordinuar dhe të sigurt, duke marrë në konsideratë karakterin teknik të pajisjeve dhe nevojën për ndërhyrje në një sistem ekzistues.

b) Hidraulikë

Kërkesa për dy hidraulikë lidhet me nevojën për realizimin e lidhjeve të elektropompave me sistemin hidraulik ekzistues të stacionit, përfshirë montimin, përshtatjen dhe kontrollin e lidhjeve të tubacioneve dhe elementëve përkatës.

Disponimi i dy hidraulikëve synon të sigurojë realizimin korrekt dhe të koordinuar të lidhjeve hidraulike dhe kontrollin e tyre pas vendosjes së elektropompave.

c) Mekanik

Kërkesa për një mekanik është e lidhur drejtpërdrejt me natyrën e elektropompave si pajisje elektromekanike. Mekaniku nevojitet për proceset e montimit dhe vendosjes së pajisjeve, kontrollin e komponentëve mekanikë dhe kryerjen e përshtatjeve të nevojshme gjatë instalimit.

Prania e këtij specialisti synon të garantojë që pajisjet të vendosen dhe montohen në mënyrë korrekte dhe në përputhje me kërkesat teknike.

d) Saldator

Kërkesa për një saldator është e justifikuar vetëm nëse gjatë vendosjes së elektropompave parashikohen punime konkrete saldimi, si ndërhyrje ose përshtatje në elementët metalikë, tubacionet apo konstruksionet mbështetëse të lidhura me instalimin.

Nëse preventivi dhe specifikimet teknike nuk parashikojnë punime saldimi, kjo kërkesë duhet të rishikohet, pasi nuk do të kishte lidhje të mjaftueshme me objektin konkret të kontratës.

2.3.7 Operatori ekonomik ofertues duhet të paraqesë në sistemin elektronik autorizim nga prodhuesi ose distributori i autorizuar nga prodhuesi për të gjitha mallrat dhe pajisjet e kërkuara.

Autorizimi duhet të përmbajë të dhëna të plota të prodhuesit si: telefon, e-mail, website, kjo e nevojshme për Autoritetin Kontraktor në rast verifikimi nga ana e tij.

Ne rast se do të paraqitet autorizim nga distributori i autorizuar nga prodhuesi OE duhet te paraqese dokumentacionin per te vertetuar lidhjen midis prodhuesit dhe distributorit zyrtar.

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në ligjin nr.162/2020, neni 73 datë 23.12.2020”Për Prokurimin Publik”, VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik” si dhe me rekomandimin e APP, datë 20.03.2018, prot 3341/1.

AK gjykon se kriteri i përcaktuar mbi paraqitjen e Autorizimit të Prodhuesit ose nga Distributori i Autorizuar nga Prodhuesi është në përpjestim dhe i lidhur ngushtë me objektin e kontratës si dhe në përputhje me dispozitat ligjore të sipërcituara. Autoriteti kontraktor, duke qenë se është përfituesi direkt i kontratës objekt prokurimi, është në të drejtën e tij të garantohet se operatorët ekonomikë pjesëmarrës dëshmojnë origjinalitetin e mallrave të furnizuara, e rrjedhimisht mund t’u kërkojë ofertuesve të paraqesin dokumentacion lidhur me origjinën e mallrave të lëshuara direkt nga prodhuesi. Pra nëpërmjet vendosjes së kriterit të sipërpërmendur AK garantohet dhe fiton siguri se operatori ekonomik kontraktues do të furnizojë dhe do të përmbushë kontratën me sukses

2.3.8 Operatori ekonomik duhet të paraqesë në sistemin elektronik katalog / skedën teknike te prodhuesit për mallrat dhe pajiset e kerkuara ku të tregohen dhe të markohen qartë karakteristikat e mallrave që do të ofrohen, në mënyrë që të krahasohet pajtueshmeria e tyre me specifikimet teknike.

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në nenin 40, pika 6, gërma b) të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik”. Vendosja e kriterit të sipërcituar është vënë në mbështetje të nenit 40 pika 6 gërma b) të VKM nr.285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik” I ndryshuar parashikohet shprehimisht.... Autoriteti kontraktor mund t’u kërkojë operatorëve ekonomikë të dorëzojnë dëshmi, që tregojnë se ata i plotësojnë kërkesat minimale, të përcaktuara në dokumentet e tenderit, si: b) fotografitë apo katalogjet teknike

Paraqitja e katalogëve të prodhuesve është e nevojshme në funksion të verifikimit të përputhshmërisë së produkteve me specifikimet teknike të AK me qëllim realizimin e kontratës me sukses.

2.3.9 Operatori ekonomik duhet te paraqese në sistemin elektronik deklaraten e konformitetit CE per pompat e cila verteton perputhshmerine e tyre me direktivat europiane si me poshte:
- 2014/35/EU Direktiva e tensionit te ulet ose ekuivalent
- 2014/30 EU Direktiva e perputhshmerise elektromagnetike ose ekuivalent

Argumentimi: Kërkesa për paraqitjen e Deklaratës së Konformitetit CE/UE për elektropompat është përcaktuar në funksion të natyrës, parametrave dhe kushteve të funksionimit të pajisjeve

objekt furnizimi. Objekti i prokurimit parashikon furnizimin, instalimin dhe rakordimin e 8 (tetë) elektropompave centrifugale horizontale, shumëshkallëshe, të tipit high pressure, me prurje nominale 414 m³/h, lartësi manometrike 220 m, fuqi të absorbuar 298–305 kW dhe presion maksimal në dërgim deri në 63 bar, të pajisura me elektromotorë trefazorë me fuqi nominale 355 kW, tension 400 V dhe eficiencë IE4.

Për shkak të fuqisë së lartë të elektromotorëve, mënyrës së funksionimit të elektropompave dhe integritetit të tyre me 8 invertera/VSD me fuqi 400 kW, si dhe me sistemin e kontrollit dhe SCADA, është e nevojshme që pajisjet elektrike të përmbushin kërkesat përkatëse të sigurisë elektrike dhe përputhshmërisë elektromagnetike.

Për këtë arsye, kërkohet paraqitja e Deklaratës së Konformitetit CE/UE për elektropompat, me referim ndaj Direktivës 2014/35/EU për sigurinë e pajisjeve elektrike dhe Direktivës 2014/30/EU për përputhshmërinë elektromagnetike, ose akteve/standardeve ekuivalente të pranueshme. Direktivat përkatëse parashikojnë Deklaratën UE të Konformitetit si dokument përmes të cilit prodhuesi deklaron përgjegjësinë për përputhshmërinë e produktit me kërkesat përkatëse.

Kërkesa synon të mundësojë verifikimin paraprak të konformitetit të produkteve konkrete që do të furnizohen, duke garantuar që elektropompat dhe komponentët e tyre elektrikë janë të përshtatshëm për instalimin, integrimin dhe funksionimin në kushtet e përcaktuara në specifikimet teknike të stacionit të pompimit Fushë-Milot.

Për rrjedhojë, kriteri është **i lidhur drejtpërdrejt me objektin e kontratës, me mallrat konkrete objekt furnizimi dhe me kërkesat teknike të përcaktuara nga Autoriteti Kontraktor**, dhe është vendosur për garantimin e sigurisë, besueshmërisë, përputhshmërisë dhe funksionimit të duhur të elektropompave gjatë instalimit, testimit, komisionimit dhe operimit.

2.3.10 Operatori ekonomik duhet të paraqesë në sistemin elektronik deklaratën e konformitetit CE për inverterat e cila vërteton përputhshmërinë e tyre me direktivat europiane si më poshtë:

- 2014/35/EU Direktiva e tensionit të ulët
- 2014/30 EU Direktiva e përputhshmërisë elektromagnetike
- 2011/65/EU Direktiva e substancave të rrezikshme

Dhe standardet

- SSH EN 61800-5-1:2007+A1:2017 ose ekuivalent
- SSH EN IEC 61800-3:2018 ose ekuivalent

Argumentimi: Kërkesa që operatori ekonomik të paraqesë Deklaratën BE të Konformitetit për inverterin/VSD-në është përcaktuar në funksion të natyrës, fuqisë dhe kompleksitetit teknik të pajisjes që do të furnizohet, instalohet dhe konfigurohet në kuadër të kontratës.

1. Direktiva 2014/35/EU – Tensioni i ulët

Kërkesa për përputhshmërinë me Direktivën **2014/35/EU** lidhet me sigurinë elektrike të pajisjeve të furnizuara.

Direktiva ka për qëllim sigurimin e një niveli të lartë mbrojtjeje për shëndetin dhe sigurinë e personave dhe pronës gjatë përdorimit të pajisjeve elektrike që bien në fushën e saj të zbatimit.

Në rastin konkret, inverterat do të përdoren për komandimin e motorëve 355 kW dhe do të instalohen në sistemin elektrik të stacionit të pompimit. Për këtë arsye, verifikimi i përputhshmërisë së tyre me kërkesat e sigurisë elektrike është i domosdoshëm përpara furnizimit dhe instalimit.

Deklarata e Konformitetit UE/CE është dokumenti përmes të cilit prodhuesi deklaron përgjegjësinë për përputhshmërinë e pajisjes me kërkesat përkatëse.

2. Direktiva 2014/30/EU – Përputhshmëria elektromagnetike

Kërkesa për përputhshmërinë me Direktivën **2014/30/EU** lidhet drejtpërdrejt me natyrën e inverterave/VSD-ve, të cilët janë pajisje elektronike të fuqisë që realizojnë konvertimin dhe kontrollin e energjisë elektrike për komandimin e motorëve.

Në specifikimet teknike është kërkuar që inverterat të kenë, ndër të tjera, **filtra RFI të kategorisë C2**, çka lidhet me kontrollin e emetimeve elektromagnetike dhe përshtatshmërinë e pajisjes për përdorim në mjedisin industrial të parashikuar.

Përputhshmëria elektromagnetike është veçanërisht e rëndësishme në këtë projekt për shkak se inverterat do të funksionojnë së bashku me pajisje të tjera të sistemit elektrik, të kontrollit dhe komunikimit, përfshirë **HMI, PLC, SCADA dhe rrjetet industriale të komunikimit**.

Direktiva 2014/30/EU përcakton kërkesat për përputhshmërinë elektromagnetike dhe parashikon deklaratën e konformitetit të BE-së si pjesë të procedurës së vlerësimit të konformitetit.

3. Direktiva 2011/65/EU – Kufizimi i substancave të rrezikshme

Kërkesa për përputhshmërinë me Direktivën **2011/65/EU (RoHS)** lidhet me kontrollin e përdorimit të substancave të caktuara të rrezikshme në pajisjet elektrike dhe elektronike.

Duke qenë se inverterat/VSD-të janë pajisje elektrike dhe elektronike që do të furnizohen dhe instalohen si pjesë e sistemit të ri të stacionit të pompimit, kërkesa synon që pajisjet e ofruara të jenë në përputhje me kërkesat mjedisore dhe të sigurisë së përcaktuara nga legjislacioni përkatës.

Direktiva 2011/65/EU parashikon gjithashtu deklaratën e konformitetit të BE-së, përmes së cilës prodhuesi merr përgjegjësinë për përputhshmërinë e produktit me kërkesat e saj.

4. SSH EN 61800-5-1:2007+A1:2017 ose ekuivalent

Kërkesa për këtë standard lidhet drejtpërdrejt me faktin që pajisjet objekt furnizimi janë **sisteme elektrike të drejtimit të fuqisë me shpejtësi të ndryshueshme (Adjustable Speed Electrical Power Drive Systems)**.

Në projekt, inverterat/VSD-të do të përdoren pikërisht për kontrollin e motorëve elektrikë 355 kW dhe rregullimin e shpejtësisë së elektropompave.

Për rrjedhojë, kërkesa për përputhshmëri me standardin përkatës të sigurisë së sistemeve elektrike të drejtimit është e lidhur drejtpërdrejt me funksionin dhe përdorimin e inverterave në objektin e kontratës.

5. SSH EN IEC 61800-3:2018 ose ekuivalent

Kërkesa për këtë standard lidhet me **përputhshmërinë elektromagnetike të sistemeve të drejtimit elektrik me shpejtësi të ndryshueshme**, pra drejtpërdrejt me llojin e pajisjes që do të furnizohet.

Kjo është veçanërisht e rëndësishme në këtë projekt, pasi 8 inverterat do të instalohen në të njëjtin sistem elektrik dhe do të komunikojnë me sistemin e kontrollit nëpërmjet ndërfaqeve dhe protokolleve industriale të përcaktuara në specifikimet teknike.

Kërkesa synon të minimizojë rrezikun e ndërhyrjeve elektromagnetike që mund të ndikojnë në funksionimin e inverterave, motorëve, pajisjeve të kontrollit dhe komunikimit.

Kërkesa është e lidhur drejtpërdrejt me objektin e kontratës dhe specifikimet teknike, është vendosur për verifikimin e përputhshmërisë së mallrave objekt furnizimi dhe synon garantimin e sigurisë, cilësisë, besueshmërisë dhe funksionimit të duhur të pajisjeve pas instalimit dhe vënies në punë. Në këtë kuptim, kriteri lidhet me kapacitetin për të ofruar pajisjen e kërkuar dhe nuk përbën kërkesë të përgjithshme apo të shkëputur nga objekti i prokurimit.

2.3.11 Operatori ekonomik duhet të paraqesë në sistemin elektronik certifikate për prodhuesin e saracineskave dhe kundërvalvulave e cila verteton përputhshmerinë e këtyre produkteve me direktiven 2014/68/EU për enet nën presion dhe me standardet:

-SSH EN 593:2009 ose ekuivalent

-SSH EN 1171:2015 ose ekuivalent

-SSH EN 1983:2013 ose ekuivalent

Argumentimi: Kërkesa për paraqitjen e dokumentacionit/certifikatës së konformitetit për prodhuesin e saracineskave dhe kundërvalvulave është përcaktuar në funksion të karakteristikave teknike dhe kushteve të punës së sistemit hidraulik objekt kontrate. Specifikimet teknike parashikojnë furnizimin dhe montimin e saracineskave PN16 dhe PN40, kundërvalvulave të përshtatshme për presione 16–40 bar, si dhe të kolektorit të ri Ø610 PN40 dhe gjithë rakorderive përkatëse për 8 elektropompat e reja.

Për shkak se këta komponentë do të instalohen në një sistem hidraulik që operon nën presion të konsiderueshëm, përputhshmëria e tyre me kërkesat teknike dhe të sigurisë për pajisjet/aksesorët nën presion është e rëndësishme për garantimin e sigurisë, integritetit të sistemit, funksionimit të vazhdueshëm të elektropompave dhe shmangien e rrjedhjeve apo dëmtimeve gjatë operimit.

Kërkesa për dokumentacionin e konformitetit synon të mundësojë verifikimin paraprak të karakteristikave dhe përputhshmërisë së produkteve të ofruara me parametrat e përcaktuar në

specifikimet teknike, veçanërisht me klasat e presionit PN16 dhe PN40 dhe me standardet teknike të aplikueshme për llojin përkatës të valvulës. Direktiva 2014/68/EU përcakton kërkesa për pajisjet nën presion dhe, për pajisjet që bien në fushën e saj përkatëse, parashikon procedurat e vlerësimit të konformitetit dhe Deklaratën UE të Konformitetit.

Për rrjedhojë, kriteri është i lidhur drejtpërdrejt me objektin e kontratës dhe me mallrat konkrete që do të furnizohen dhe instalohen dhe është përcaktuar për të garantuar që komponentët e sistemit hidraulik të jenë të përshtatshëm për kushtet e punës dhe parametrat teknikë të përcaktuar nga Autoriteti Kontraktor.

2.3.12 Operatori ekonomik duhet të paraqesë në sistemin elektronik ofertën teknike për të gjithë mallrat dhe pajisjet objekt prokurimi në formën e vetedeklarimit sipas tabelës me poshtë, e cila do të shërbejë si dokument gjatë fazës së zbatimit të kontratës.

Nr	Artikulli	Emri i kompanisë prodhuese dhe adresa	Emertimi i katalogut/skedis teknike	Referenca ne katalog (kodi/nr i faqes)
1				
2				
etj				

Mosparaqitja në këtë formë është kusht skualifikues.

Argumentimi: Kërkesa që operatori ekonomik të paraqesë në sistemin elektronik ofertën teknike për të gjithë mallrat dhe pajisjet objekt prokurimi, në formën e vetedeklarimit sipas tabelës së përcaktuar, është vendosur në funksion të identifikimit të qartë dhe të verifikueshëm të produkteve të ofruara.

Objekti i prokurimit “Furnizim dhe vendosje elektropompa në stacionin e pompave Fushë-Milot” ka në thelb furnizimin e pajisjeve dhe komponentëve teknikë, të cilët duhet të përmbushin kërkesat dhe specifikimet teknike të përcaktuara nga Autoriteti Kontraktor.

Për këtë arsye, është e nevojshme që operatori ekonomik të deklarojë, për çdo artikull të ofertuar, emrin e kompanisë prodhuese, adresën e prodhuesit, emërtimin e katalogut ose fletës teknike dhe referencën përkatëse në katalog, në mënyrë që produktet e ofruara të jenë të identifikueshme dhe të mund të verifikohet përputhshmëria e tyre me specifikimet teknike të kërkuara.

Kjo kërkesë i mundëson Autoritetit Kontraktor të përcaktojë qartë produktin konkret të propozuar nga operatori ekonomik dhe të shmangë ofertimin e produkteve të paidentifikueshme ose me karakteristika teknike të papërcaktuara.

Informacioni i deklaruar në ofertën teknike do të shërbejë gjithashtu gjatë fazës së zbatimit të kontratës, për të garantuar që produktet e dorëzuara dhe të vendosura janë ato të deklaruar dhe të vlerësuara gjatë procedurës së prokurimit. Në këtë mënyrë krijohet një lidhje e qartë ndërmjet ofertës së paraqitur, produktit të pranuar dhe produktit që do të dorëzohet gjatë zbatimit të kontratës.

2.3.13 Operatori ekonomik duhet të paraqesë deklaratë me anë të së cilës konfirmon se mallrat dhe pajisjet objekt prokurimi, që do të furnizohen, janë të reja, të papërdorura dhe të pa rikonstruara/rikondicionuara.

Argumentimi: Kjo kërkesë është përcaktuar duke marrë në konsideratë natyrën e objektit të prokurimit, i cili konsiston në furnizimin dhe vendosjen e elektropompave dhe pajisjeve përkatëse në stacionin e pompave Fushë-Milot. Kërkesa që mallrat të jenë të reja dhe të papërdorura synon të garantojë që Autoriteti Kontraktor të marrë pajisje në gjendje të re, të cilat nuk kanë qenë më parë në përdorim dhe që disponojnë karakteristikat teknike dhe funksionale të kërkuara në dokumentet e tenderit.

Kjo kërkesë është e nevojshme për të garantuar **besueshmërinë, jetëgjatësinë dhe performancën e elektropompave dhe pajisjeve shoqëruese**, pasi përdorimi i mëparshëm ose rikonstruksioni/rikondicionimi i pajisjeve mund të ndikojë në gjendjen teknike, jetëgjatësinë dhe sigurinë e tyre, si dhe në përmbushjen e parametrave të kërkuar. Deklarimi se mallrat janë të pa rikonstruara synon të sigurojë që produktet e ofruara nuk janë pajisje të përdorura që janë riparuar, rikonstruktuar ose rikondicionuar dhe më pas paraqiten si pajisje të reja.

2.3.14 Operatori ekonomik, për të garantuar realizimin me sukses të proceseve të çmontimit, transportit, montimit, instalimit, rakordimit, testimit dhe komisionimit të elektropompave, duhet të ketë në dispozicion mjetet dhe pajisjet si më poshtë::

- Aparat saldimi MIG-MAG 500A (*pajisur me certifikate kalibrimi te vlefshme*)
- Aparat per prerje me gazogjen
- Aparat per saldim te harkuar SMAW (*pajisur me certifikate kalibrimi te vlefshme*)
- Pajisje matese te spesorit me ultratinguj (*pajisur me certifikate kalibrimi te vlefshme*)
- Manometer per matjen e presioneve (*pajisur me certifikate kalibrimi te vlefshme*)
- Pajisje X-RAY per inspektim me radiografi te saldimit
- Pajisje me lazer me precizion 0.001mm per ekuilibrimin e aksit te motorit me aksin e pompes dhe kalibrimin te xhuntos bashkuese.
- Mates i vibrimeve per matjen e zhvendosjes, shpejtesise dhe akselerimit te elektropompave me sakesi te zhvendosjes : $\pm(5\%+0.002\text{mm})$
- Kamioncine me vinc 3.5-5 Ton
- Megaohmeter 1000V

- Multimeter dixhital 1000VDC 750VAC CAT IV
- Dare ampermetrike 1500A
- Indikator i sensit te fazave

Per te vertetuar permbushjen e kriterit te mesiperm operatori ekonomik duhet te paraqese kontraten e blerjes ose fatura e zhdoganimit ose fatura tatimore perkatese, fotot, ndersa per mjete te marra me qira krahas dokumentacionit te mesiperm, duhet te paraqitet edhe kontrata e qirase dhe duhet te jete e vlefshme per te gjithë periudhen deri ne perfundimin e plote te punimeve;

Argumentimi: Kërkesa për disponimin e mjeteve dhe pajisjeve të mëposhtme është përcaktuar në funksion të natyrës së objektit të prokurimit “Furnizim dhe vendosje elektropompa në stacionin e pompave Fushë-Milot”, duke marrë në konsideratë proceset teknike që lidhen me vendosjen, montimin, lidhjen, kontrollin, testimin dhe vënien në funksion të pajisjeve.

Kërkesat për mjetet dhe pajisjet janë përcaktuar me qëllim garantimin e kapacitetit real teknik të operatorit ekonomik për të realizuar objektin e kontratës dhe jo thjesht për të provuar disponimin formal të pajisjeve

1. Aparat saldimi MIG-MAG 500A

Kërkesa për aparat saldimi MIG-MAG me kapacitet 500A lidhet drejtpërdrejt me specifikimet teknike të objektit, të cilat parashikojnë **furnizimin dhe montimin e kolektorit të ri Ø610 PN40, tubacioneve për secilën elektropompë, si dhe rakorderive përkatëse**, përfshirë brrylat, flanaxhat dhe elementët e tjerë të sistemit hidraulik.

Gjithashtu, specifikimet teknike përcaktojnë përdorimin e **tubacioneve prej çeliku inox AISI 304/TP304, tip ERW**, si dhe të brrylave prej çeliku inox ASTM A403 WP304, të përshtatshëm për lidhje me saldim kokë më kokë.

Për këtë arsye, disponimi i një aparati MIG-MAG është i nevojshëm për realizimin e lidhjeve dhe ndërhyrjeve të saldimit që kërkohen gjatë montimit të sistemit të ri hidraulik.

2. Aparat për prerje me gazogjen

Kjo pajisje lidhet me procesin e **çmontimit të 8 elektropompave ekzistuese**, si dhe me çmontimin dhe transportin e rakorderive, tubave dhe saracineskave ekzistuese.

Pajisja mundëson prerjen e kontrolluar të elementeve metalike ekzistuese, kur kjo është e nevojshme për çmontimin e tyre, si dhe përshtatjen e elementeve metalike gjatë realizimit të konfigurimit të ri të sistemit.

Për rrjedhojë, kërkesa lidhet me fazën konkrete të çmontimit dhe montimit të parashikuar në objektin e kontratës.

3. Aparat për saldim me hark SMAW

Aparati SMAW kërkohet për realizimin e punimeve të saldimit në terren, veçanërisht në kushtet kur pozicioni i montimit ose karakteristikat e elementeve metalike kërkojnë përdorimin e saldimit me hark elektrik.

Kërkesa lidhet me montimin e kolektorit, tubacioneve dhe elementeve metalike të sistemit hidraulik të elektropompave.

Disponimi i këtij aparati i jep operatorit ekonomik mundësinë për të realizuar ndërhyrjet e nevojshme të saldimit në kushtet reale të stacionit të pompimit.

4. Pajisje matëse të trashësisë me ultratinguj

Pajisja matëse e trashësisë me ultratinguj lidhet me fazën e **inspektimit të tubacioneve dhe elementeve metalike ekzistuese**, përpara ndërhyrjeve të çmontimit, rakordimit ose lidhjes me sistemin e ri.

Duke qenë se objekti përfshin **çmontimin e tubave, rakorderive dhe saracineskave ekzistuese**, si dhe rakordimin e pajisjeve të reja me sistemin ekzistues, verifikimi jo-shkatërrues i trashësisë së elementeve metalike mund të jetë i nevojshëm për vlerësimin e gjendjes së tyre dhe përcaktimin e përshtatshmërisë për lidhje ose ndërhyrje.

Pajisja e kalibruar siguron besueshmërinë e rezultateve të matjeve.

5. Manometër për matjen e presioneve

Kjo pajisje ka lidhje të drejtpërdrejtë me objektin, pasi elektropompat e reja janë përcaktuar me:

- lartësi manometrike **H = 220 m**;
- presion maksimal në thithje **16 bar**;
- presion maksimal në dërgim **63 bar**;
- prurje nominale **414 m³/h**.

Gjithashtu, specifikimet kërkojnë furnizimin dhe montimin e manometrave në sistemin e ri hidraulik.

Për rrjedhojë, manometri nevojitet për **kontrollin dhe verifikimin e presioneve gjatë testimit, komisionimit dhe vënies në funksion të elektropompave**.

Kërkesa për certifikatë kalibrimi garanton besueshmërinë e matjeve të presionit.

6. Pajisje X-RAY për inspektim me radiografi të saldimit

Kjo pajisje lidhet me kërkesat për kontrollin e cilësisë së bashkimeve të salduara në sistemin e ri të tubacioneve.

Duke qenë se specifikimet teknike parashikojnë **tubacione inox të salduara, rakorderi inox dhe lidhje me saldim kokë më kokë**, pajisja mund të përdoret për kontrollin jo-shkatërrues të saldimeve, kur një kontroll i tillë kërkohet nga projekti, standardet teknike ose procedurat e kontrollit të cilësisë.

Kontrolli radiografik mundëson evidentimin e defekteve të brendshme të saldimit që nuk mund të identifikohen vetëm nëpërmjet kontrollit vizual.

Sugjerim: Këtu do të shtoja në kriter shprehjen **“kur kërkohet nga specifikimet teknike, projekti ose plani i kontrollit të cilësisë”**, sepse kështu e lidh më qartë pajisjen me nevojën konkrete dhe shmang argumentin se kërkohet një pajisje e panevojshme në çdo rast.

7. Pajisje lazer për alineimin e aksit të motorit me aksin e pompës

Kjo është një nga pajisjet **më të forta për t'u justifikuar**, pasi specifikimet teknike e kërkojnë shprehimisht:

“Gjatë montimit të elektropompave sipërfaqësore, duhet të kryhet shtrirja me lazer e boshteve ndërmjet motorit dhe pompës...”

Gjithashtu kërkohet që të dorëzohen dokumentet e ekuilibrit për secilën pompë të gjeneruara nga pajisja lazer.

Për këtë arsye, disponimi i pajisjes lazer është i domosdoshëm për realizimin e procesit të montimit dhe komisionimit të 8 grupeve motor-pompë.

Alineimi i saktë është i nevojshëm për të shmangur vibrimet, ngarkesat e tepërta mekanike, konsumimin e parakohshëm të kushinetave dhe dëmtimin e bashkuesit mekanik.

8. Matës i vibrimeve

Kërkesa për matës vibrimesh lidhet drejtpërdrejt me verifikimin e funksionimit të 8 elektropompave të reja centrifugale horizontale.

Pas montimit dhe alineimit të motorit me pompën, matja e vibrimeve shërben për të kontrolluar nëse grupi motor-pompë funksionon në kushte normale dhe nëse montimi, fiksimi dhe alineimi janë realizuar siç duhet.

Kjo është veçanërisht e rëndësishme për pompat me:

- fuqi të motorit **355 kW**;
- shpejtësi rreth **1489 rpm**;
- peshë të motorit rreth **1600–1700 kg**;
- peshë të pompës rreth **1200–1300 kg**.

Për këto pajisje, kontrolli i vibrimeve pas instalimit është një element i rëndësishëm i procesit të komisionimit.

9. Kamionçinë me vinç 3.5–5 ton

Kjo kërkesë justifikohet drejtpërdrejt nga pesha e pajisjeve që do të çmontohen, transportohen dhe instalohen.

Specifikimet teknike përcaktojnë se pompa ka peshë rreth **1200–1300 kg**, ndërsa elektromotori ka peshë rreth **1600–1700 kg**.

Për rrjedhojë, vetëm grupi motor-pompë ka një peshë të konsiderueshme dhe kërkon mjete të përshtatshme për ngritje, transport dhe pozicionim.

Kamionçina me vinç është e nevojshme për:

- heqjen e elektropompave ekzistuese;
- ngarkimin dhe transportin e tyre;
- shkarkimin e pajisjeve të reja;
- pozicionimin e elektropompave të reja;
- manipulimin e motorëve, pompave dhe komponentëve të rëndë.

Kapaciteti 3.5–5 ton përcaktohet në raport me peshën e pajisjeve dhe nevojën për një rezervë të përshtatshme kapaciteti gjatë ngritjes dhe manipulimit.

10. Megaohmetër 1000V

Megaohmetri kërkohet për kontrollin e **izolimit elektrik të motorëve, kabllave dhe qarqeve përkatëse** përpara energjizimit dhe vënies në funksion të elektropompave.

Kjo lidhet drejtpërdrejt me faktin që objekti përfshin furnizimin dhe instalimin e **8 elektromotorëve 355 kW, 400V, trefazorë**, si dhe furnizimin dhe instalimin e 8 VSD-ve 400 kW.

Matja e rezistencës së izolimit është pjesë e kontrolleve të nevojshme përpara vënies në tension të pajisjeve elektrike dhe ndihmon në evidentimin e defekteve të mundshme të izolimit.

11. Multimetër dixhital 1000VDC / 750VAC CAT IV

Multimetri kërkohet për kryerjen e matjeve elektrike gjatë instalimit, lidhjes dhe testimit të motorëve dhe VSD-ve.

Specifikimet teknike parashikojnë instalimin e:

- 8 motorëve elektrikë 355 kW;
- 8 VSD-ve 400 kW;
- lidhjeve elektrike dhe integritet me sistemin e kontrollit.

Për këtë arsye nevojitet instrument për verifikimin e tensioneve dhe parametrave elektrikë gjatë procesit të instalimit dhe komisionimit.

Specifikimi CAT IV synon sigurimin e nivelit të përshtatshëm të mbrojtjes për kryerjen e matjeve në instalime elektrike me nivel të lartë energjie.

12. Darë ampermetrike 1500A

Kjo pajisje lidhet drejtpërdrejt me testimin e motorëve 355 kW.

Sipas specifikimeve, rryma nominale e motorit është **630–640A**, ndërsa rryma e nisjes përcaktohet në **$6.6 \times I_n$** .

Për këtë arsye, një darë ampermetrike me kapacitet deri në **1500A** mundëson matjen e rrymës së motorit gjatë testimit dhe verifikimin e parametrave realë të funksionimit, pa qenë nevoja për ndërprerjen e qarkut elektrik.

Pajisja shërben veçanërisht për kontrollin e rrymës gjatë fazës së vënies në funksion dhe testimit të elektropompave.

13. Indikator i sensit të fazave

Indikator i sensit të fazave lidhet drejtpërdrejt me instalimin e **motorëve trefazorë 400V**.

Përpara vënies në funksion të motorëve duhet të verifikohet renditja e fazave, pasi një renditje e gabuar mund të shkaktojë drejtim të kundërt të rrotullimit të motorit dhe për rrjedhojë funksionim të gabuar të pompës.

Përdorimi i indikatorit të sensit të fazave mundëson kontrollin paraprak të lidhjes elektrike dhe kontribuon në shmangien e dëmtimeve gjatë vënies në funksion.

II. Argumentimi i specifikimeve teknike

*Shënim: Përcaktoni specifikimet teknike, për mallrat objekt prokurimi, të cilat duhet të përshkruajnë minimumin ose tërësinë e elementeve më të rëndësishme përbërëse, që garantojnë cilësinë e kërkuar, dhe që i vlerëson mallrat si të pranueshme për funksionet e kërkuara, në përputhje me parashikimet e nenit 4, pika 38/b dhe nenit 36, të LPP, si dhe nenit 40, pika 2, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021, “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”, **duke argumentuar çdo kërkesë funksionale ose performance, apo/dhe çdo standard të kërkuar, ku çdo referencë duhet të shoqërohet nga fjalët “ose ekuivalenti i tij/saj”.***

Kujdes: Në specifikimet teknike, nëse nuk e justifikon objekti i kontratës, nuk duhet të përmendet asnjë markë prodhimi ose burim specifik apo proces i veçantë, që karakterizon produktet ose shërbimet e ofruara nga një operator ekonomik specifik apo asnjë markë tregtare, patentë, tipi ose origjinë apo prodhim specifik, me qëllim favorizimin ose eliminimin e disa sipërmarrjeve ose produkteve. Një gjë e tillë lejohet vetëm në raste përjashtimore kur nuk ekziston një mënyrë e mjaftueshme, e saktë apo e kuptueshme e përshkrimit të objektit të kontratës, sipas pikës 3 të nenit 36, të LPP. Referime të tilla duhet të shoqërohen nga fjalët “ose ekuivalente”.

Shënim: Në respekt të nenit 36, të Ligjit Nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik”, i ndryshuar, në të gjithë rastet në kur dokumentet e tenderit përmendet “markë” përfshihet termi “ose ekuivalenti i tij/saj”.

Të gjitha dokumentet duhet të jenë origjinale ose kopje të noterizuara. Rastet e mosparaqitjes së një dokumenti, ose dokumente false dhe të pasakta, konsiderohen kushte për skualifikim

Në rast të ofertave nga ofertues të huaj, dokumentet e ofertës duhet të jenë ekuivalente me dokumentet e kërkuara sipas parashikimeve ligjore të fushës për njehsimin e dokumenteve.

SPECIFIKIMET TEKNIKE

Objekti dhe Qëllimi i Projektit

Ky investim ka për qëllim modernizimin e stacionit të pompimit Fushe-Milot dhe rritjen e efikasitetit hidraulike dhe elektrike përmes masave të mëposhtme:

- Çmontimi dhe heqja e 8 (tetë) elektropompave ekzistuese të tipit zhytës horizontal.
- Furnizimi, instalimi dhe rakordimi i 8 (tetë) elektropompave të reja centrifugale sipërfaqësore me bosht horizontal, të tipit high pressure (presion i lartë) me efikasitet jo më pak se 83% dhe me elektromotor të efikasitetit të lartë IE4.
- Çmontimi i 8 (tetë) soft-starterave ekzistues (355kW) në panelet e kontrollit.
- Furnizimi dhe instalimi i 8 (tetë) Inverterave / Variable Speed Drives (VSD) të tipit me reaktor për rregullimin e shpejtësisë së pompave, me qëllim optimizimin e prurjes bazuar në kërkesën e rrjetit.
- Demontimi dhe transporti i të gjithë rakorderive, tubave, saracineskave
- Furnizimi dhe montimi i kolektorit të ri Ø610 PN40 së bashku me të gjithë tubacionet për secilin elektropompë, saracineskat, flanaxhat, guarnizionet, brrylat, manometrat, xhantot etj.

ELEKTROPOMPAT

Elektropompën duhet të jetë e tipit centrifugale horizontale high pressure (HP) shumë shkallëshe.

Specifikimet teknike të pompës:

Prurja nominale në piken e punës:	m ³ /h	414
Lartësia H	m	220
NPSH	m	2
Fuqia e absorbuar në piken e punës	kW	298-305
Numri i xhirove	rpm	1480
Efikasiteti (rendimenti)	%	≥83%
Diametri në thithje		DN 250
Diametri i dërgimit		DN 150
Presioni maksimal në thithje	bar	16
Presioni maksimal në dërgim	bar	63
Lubrifikimi i kushinetes		Me vaj
Pesha e pompës	kg	1200-1300kg

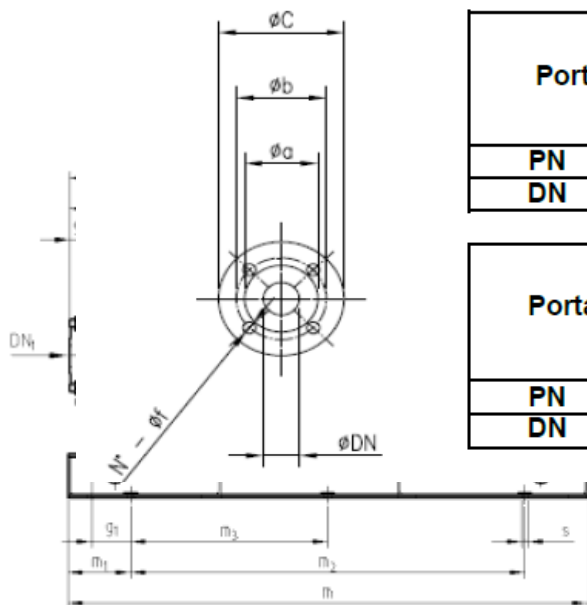
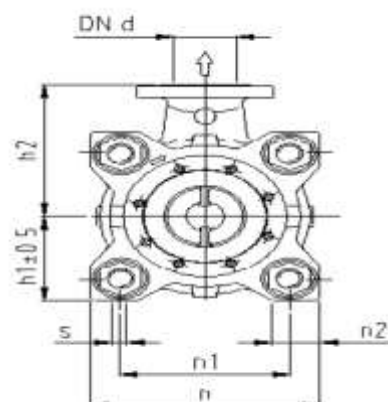
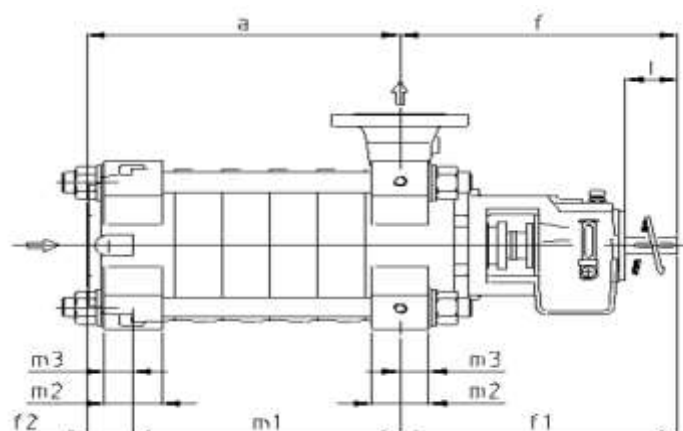
Specifikimet teknike të ujit:

Temperatura maksimale	°C	90
-----------------------	----	----

Materialet e ndertimit te pompes:

Helika	EN (G G25) - ASTM (A48 : Nr.35)
Difuzori	EN (G G25) - ASTM (A48 : Nr.35)
Trupi i shkalleve	EN (G GG42) ASTM (A536 : Gr.65-45-12)
Trupi i dergimit	EN (G GG42) ASTM (A536 : Gr.65-45-12)
Trupi i aspirimit	EN (G GG42) ASTM (A536 : Gr.65-45-12)
Suporti	EN (G G25) - ASTM (A48 : Nr.35)
Guarnicionet	EN (G Cu Sn 12) ASTM (B427 : C90800)
Boshti	EN (X 30 Cr13) ASTM (420)
Kemishat e bushtit	EN (X 30 Cr13) ASTM (420)
Tamburo e ekuilibrit	EN (X 30 Cr13) ASTM (420)
Guarnicioni mekanik	
Tipi	Mekanik
Guarnicioni rrotullues	Grafit
Guarnicioni stacionar	Silic Karbon
Sustat	AISI316
Guarnicionet OR	EPDM

Permasat dhe vizatimet



Porta e thithjes		Dna	250	mm
		a	320	mm
		b	355	mm
		c	405	mm
PN	16	N°	12	
DN	250	f	27	mm

Porta e dergimit		Dnp	150	mm
		a	240	mm
		b	280	mm
		c	345	mm
PN	63	N°	8	
DN	150	f	33	mm

POMPA	a	825	mm	n	610	mm
	f	660	mm	n1	460	mm
	Lp	1485	mm	n2	140	mm
	f1	660	mm	H1	305	mm
	f2	110	mm	H2	420	mm
	m1	715	mm	Hp	725	mm
	m2	120	mm	l	140	mm
	m3	60	mm	d1	65	mm
	m4	120	mm	t	69	mm
	m5	60	mm	u	18	mm
				s	M27	

Dhoma e kushinetave të shtytjes duhet të jetë e pajisur me një sistem ftohjeje ajër/vaj ndërthurur një shkëmbyes nxehtësie me ajër me një sistem lubrifikimi të detyruar. Ky sistem ul temperaturën e vajit përmes një rryme ajri të detyruar, duke garantuar lubrifikim optimal, duke reduktuar konsumimin e pjesëve dhe duke zgjatur jetëgjatësinë e kushinetave industriale.

Specifikimet teknike të motorit

Motori me induksion i pompës duhet të jetë i tipit TEFC (totally enclosed fan cooled) totalisht i mbyllur i ftohur me ventilator, 3 fazor, kafaz ketri. Motori duhet të jetë i tipit IE4 super premium efficiency, heavy duty për punim të pandërprerë dhe rezistent ndaj mbingarkesave. Shasia duhet të jetë e tipit 355SMB me 4 pole të montueshme në bazament/strukture metalike në mënyrë direkte me bulonerite përkatëse.

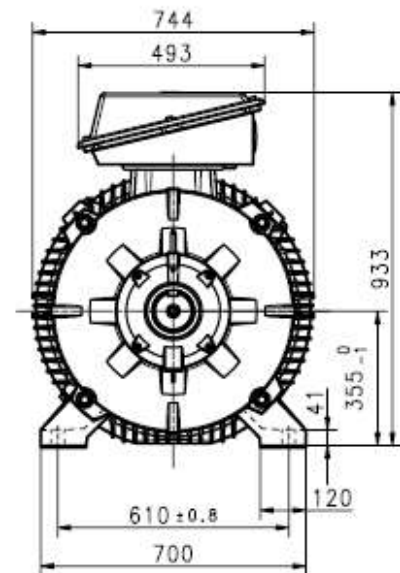
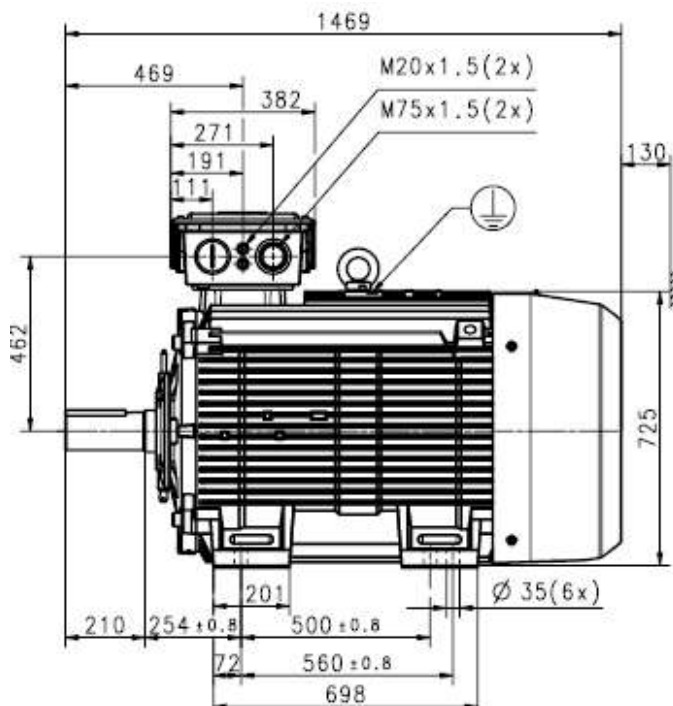
Elektromotori duhet të jetë ndërtuar në përputhje me standardet dhe direktivat si më poshtë:

- Nr. 1101 Rregullorja për sigurinë e pajisjeve elektrike 2016
- Nr. 3032 Rregullorja e kufizimit të performimit të substancave të rrezikshme në pajisjet elektrike dhe elektronike sipas standardit SSH IEC 63000:2018
- SSH EN 60034-1:2010, SSH EN 60034-2-1:2014, SSH EN 60034-5:2001/A1:2007, SSH EN 60034-6:1993, SSH EN 60034-7:1993/A1:2001, SSH EN 60034-8:2007/A1:2014, SSH EN 60034-9:2005/A1:2007, SSH EN 60034-12:2002/A1:2007, SSH EN 60034-14:2004/A1:2007 dhe SSH EN IEC 60034-30-1:2014. Për këto pike të paraqitet deklarata e konformitetit nga prodhuesi.

Fuqia nominale	kW	355
Tipi i ngarkesës	IEC	S1-100%
Tensioni nominal	V	400

POMPA	l1	1485 mm	Te përgjithshme	L	3470 mm
	a	715 mm		m	#N/D mm
	f	660 mm		m1	150 mm
	g2	110 mm		#N/D	#N/D #N/D
	h2	420 mm		g1	40 mm
	h1	#N/D mm		s	#N/D mm
	h1+h2	#N/D mm			
MOTORI	l2	1980 mm		n	#N/D mm
	MEC	400 mm		n1	#N/D mm
	h3	#N/D mm		n2	#N/D mm

Frekuenca nominale	Hz	50
Shpejtësia nominale	rpm	1489
Rryma nominale	A	630-640A
Rryma pa ngarkesë	A	180-200A



Rryma e lëshimit I _{lsh}	A	6.6*I _n
Momenti nominal	Nm	2277-2280
Momenti i nisjes me rotor te bllokuar	(T _s /T _N)	2.5
Momenti maksimum (kritik)	T _{max} /T _N	2.6
Momenti minimal	T _{min} /T _N	1.7
Shpejtësia ne momentin minimal	rpm	1200-1250 rpm
Eficienca ne 100% ngarkese sipas (IEC 60034-2-1:2014)		jo me pak se
96.5%(IE4)		
Sistemi i ftohjes		Me vete ventilim
Niveli i zhurmes dB(A) ne 1 meter	dB(A)	jo me shume se 74
Pozicioni i kutise se terminaleve elektrike		siper motorit
Pesha totale e motorit	kg	1600-1700kg

(dimensionet jane orientuese)

INVERTER 400KW 400VAC I_n=725A

Inverteri (AC drive) duhet te kete performance te larte dhe te jete i projektuar per kontroll te sakte te shpejtësisë dhe forcës rrotulluese. Ai duhet te jete i pajisur me funksione si kontrolli i pozicionit, kontrolli i tensionit, gjendja e emergjencës ne rast defekti. Duhet te jete i përshtatshëm per lëshimin e motorëve asinkron (AC) ne Open loop V/F dhe SVC, Closed loop FVC. Filtrat RFI duhet te jene

te kategorisë C2. Logjistika e punës duhet të jetë e lehtë për tu programuar dhe ndryshuar nga përdoruesi. Inverteri duhet të posedojë hyrje bipolare analoge standarde (-10 deri në +10). Niveli i efikasitetit jo më pak se IE2.

Inverteri duhet të jetë në përputhje me këto standarde:

1. SSH ISO 13849-1:2015 (Cat. 3, PL e)
2. SSH EN ISO 13849-1:2015 (Cat. 3, PL e)
3. SSH IEC 61508-1:2010 (SIL 3)
4. SSH IEC 61508-2:2010 (SIL 3)
5. SSH EN 61508-1:2010 (SIL 3)
6. SSH EN 61508-2:2010 (SIL 3)
7. SSH EN 61800-5-1:2007/A1:2017
8. SSH IEC 61800-5-2:2016
9. SSH EN 61800-5-2:2017
10. SSH EN IEC 61800-3:2018
11. SSH IEC 62061:2021 (maximum SIL 3)
12. SSH EN IEC 62061:2021 (maximum SIL 3)

Parametrat fizike

Inverteri duhet të ketë strukture metalike. Ai duhet të jetë i pajisur me një ekran LCD ose LED ku shfaqen parametrat dhe statusi i inverterit dhe i cili mund të përdoret për të modifikuar ato. Inverteri duhet të mbahet në ambient të brendshëm pa kontakt të drejtpërdrejt me diellin, pluhurat, gaze të rrëzueshme, vajra, avuj uji ose kripëra. Temperatura e ambientit duhet të jetë -10 °C deri në 50 °C. Inverteri duhet të posedojë mbrojtje standarde nga mbinxehja (PTC). Lageshtia e ambientit duhet të jetë <95% RH.

Parametrat e komunikimit

Kontrolli dhe komunikimi me inverterin duhet të bëhet i mundur nëpërmjet HMI, PC ose PLC në mënyrë që të bëhet:

- Dërgimi i komandave të punës (nisje, ndalim, ndryshim drejtimi, etj.)
- Vendosja dhe modifikimi i parametrave të ndryshëm si frekuenca, input-et dhe output-et.
- Monitorimi i gjendjes në kohë reale (tensioni i bus-it, rryma dalëse, frekuenca e punës, gjendja e hyrjeve/daljeve DI/DO, etj.).

- Diagnostikimi i defekteve dhe leximi i kodeve të gabimeve.

Inverteri duhet të mbështesë këto protokolle komunikimi:

Protokolli i Komunikimit	Ndërfaqja Hardware / Topologjia	Karakteristikat e Transmetimit
Modbus RTU / ASCII	RS485 (Daisy-chain / Bus)	Transmetim serial diferencial industrial.
Modbus TCP	Ethernet (RJ45 / Bus, Star)	Komunikim me protokoll industrial mbi Ethernet.
CANopen / CANlink	Rrjet Fieldbus CAN	Komunikim për kontroll të shpejtë industrial.
PROFINET	Ethernet Industrial (RJ45)	Integrim me kontrollues të nivelit të lartë (PLC).
PROFIBUS DP	Fieldbus Profibus	Protokoll standard për automatizim industrial.
EtherCAT	Ethernet me shpejtësi të lartë	Komunikim sinkronik në kohë reale (Real-time).
EtherNet/IP	Ethernet Industrial	Mbështetje për arkitektura industriale Ethernet.

Specifikimet teknike

Fuqia (Heavy Load): 400kW

Fuqia (Light Load): 500kW

Rryma nominale në dalje (Heavy Load): $\geq 720A$

Rryma nominale në dalje (Light Load): $\geq 870A$

Kapaciteti i mbingarkesës (Overload Capacity):

- Heavy Load: Minimumi 150% e rrymës nominale për 60 sekonda
- Light Load: Minimumi 110% e rrymës nominale për 60 sekonda

Rryma nominale në hyrje - Heavy Load: Max. $\leq 690A$

Rryma nominale në hyrje - Light Load: Max. $\leq 845A$

Tensioni nominal: Tre-fazor 380-480 VAC, 50/60 Hz

Levizja e lejueshme e tensionit: -15% deri në +10%, ose 323-528 VAC

Kapaciteti i fuqisë (kVA) (Heavy Load): $\geq 620kVA$

Kapaciteti i fuqisë (kVA) (Light Load): $\geq 760kVA$

Frekuenca në dalje: 599Hz

Moment i leshimit: 150% ne 0.25Hz per SVC; 180% ne 0Hz per FVC
Frekuenca bazë e valës mbajtëse (default carrier frequency): rreth 3kHz ne cdo regjim pune
Humbjet termike: 6 kW deri ne 9.94kW sipas regjimit te punes
Klasa e mbitentionit: OVC III
Grada e ndotjes: PD2
Fuqia e rekomanduar e rezistorit te frenimit: 78kW ne cdo regjim pune; Ne 150% (Heavy Duty): $2.8 \times 3^4 \Omega$; Ne 110% (Light Duty): $2.8 \times 3^4 \Omega$
Dimensionet: Gjatsi (thellësi) 500-600mm x Gjeresi 300-400mm x Lartesi 1650-1750mm
Pesha: 180-250 kg

XHUNTO ZMONTIMI PN 16 -PN 40

Xhuntoja e zmontimit ka funksionin e perdorimit para valvulave, saracineskave etj me qellim thjeshtimin e cmontimit dhe instalimit te rakorderive. Duhet te jete projektuar dhe prodhuar sipas standardit ISO 2531 ,EN 545;2000, EN545, EN1092-2 ose ekuivalente. Qafa duhet te kete nje shtrese izolacioni prej materiali EPDM. Konstruktivisht trupi duhet te jete i perbere prej materiali gize ndersa dadot dhe bulonat duhet te jene te perbera prej materiali celik i galvanizuar. Veshja e jashtme duhet te jete me material Epoxy standartit EN14901. Presioni PN16 dhe PN40. Permasat duhet te jene sipas preventivit.

SARACINESKE ME FLLANXHE PN 16

Saracineskat duhet te jene te tipit me gjuhez ne form pyke. Gjuheza ka formen e nje pllake fleksibel e cila mundeson rrjedhjen apo bllokimin e ujit neper tubacione. Zhvendosja e gjuhezes behet me ane te nje boshti i cili eshte i pajisur me fileto me seksion trapezoidal. Komandimi boshtit behet manualisht me dore nepermjet volantit ose me mekanizem ne rastin e saracineskave te cilat jane me dimension me te madh se $\varnothing 300$. Trupi i saracineskes duhet te jete i perbere prej materiali gize ose celiku ku te shfaqin rezistence ndaj temperaturave dhe presionit 16bar. Ne trupin e saracineskave duhet te kete te inkorporuar nga te dyja anet fllanxha te cilat konstruktivisht duhet te jene sipas standardit EN 1092-2 ose ekuivalent. Saracineskat me fllanxhe duhet te jene te pershtatshme per linjat e ujit sipas direktives europiane 2014/68/EU te paisjeve nen presion. Ndersa materiali i veshjes se tyre te jete per perdorim te ujit te pijshem si edhe mos te ndikoj ne cilesine e ujit. Per ta vertetuar kete ofertuesi ne oferten e tij duhet te paraqesi certifikate. Standarti i disenjimit te saracineskes duhet te jete DIN3352 ose ekuivalente, ndersa veshja e jashtme duhet te jete me material Epoxy sipas standartit EN14901 ose ekuivalent. Permasat e Saracineskave me Fllanxhe PN 16 duhet te jene sipas preventivit.

SARACINESKE ME FLLANXHE PN 40

Saracineskat duhet te jene te tipit me gjuhez ne form pyke. Gjuheza ka formen e nje pllake fleksibel e cila mundeson rrjedhjen apo bllokimin e ujit neper tubacione. Zhvendosja e gjuhezes behet me ane te nje boshti i cili eshte i pajisur me fileto me seksion trapezoidal. Komandimi boshtit behet manualisht me dore nepermjet volantit ose me mekanizem ne rastin e saracineskave te cilat jane me dimension me te madh se $\varnothing 300$. Trupi i saracineskes duhet te jete i perbere prej materiali gize

ose celiku ku te shfaqin rezistence ndaj temperaturave dhe presionit 40 bar. Ne trupin e saracineskave duhet te kete te inkorporuar nga te dyja anet fllanxha te cilat konstruktivisht duhet te jene sipas standardit EN1092-2 ose ekuivalent. Saracineskat duhet te jene te pershtatshme per linjat e ujit sipas direktives europiane 2014/68/EU te paisjeve nen presion. Ndersa materiali i veshjes se tyre te jete per perdorim te ujit te pijshem si edhe mos te ndikoj ne cilesine e ujit. Per ta vertetuar kete ofertuesi ne oferten e tij duhet te paraqesi certifikate. Veshja e jashtme duhet te jete me material Epoxy sipas standartit EN14901 ose ekuivalente. Permasat e Saracineskave me Fllanxhe PN 40 duhet te jene sipas preventivit

KUNDRAVALVULA

Valvolat kane per funksion moslejimin e rrjedhjes se ujit ne rast se mungon presioni i nevojshem. Valvolat duhet te jene te tipit me pallot. Konstruktivisht trupi i kundravalvules duhet te jete i perbere prej materiali gize ose celiku sipas standardit DIN 3352 ose ekuivalentet e tyre. Valvolat duhet te shfaqin rezistence ndaj presionit 16-40 bar si dhe ndaj temperaturave. Fllanxhat duhet te jene te prodhuara sipas standartit EN1092-2 ose ekuivalente. Veshja e jashtme duhet te jete me material Epoxy sipas standartit EN14901 ose ekuivalent. Permasat e Valvolat e Moskthimit duhet te jene sipas preventivit.

GUARNICION

Guarnicionet duhet te jete te pershtatshme te perdoren per tubat e ujesjelles kanalizime. Guarnicionet duhet te kene aftesi solide dhe elastike qe te perballojne sforcimet mekanike qe lindin si pasoje e procesit te shtrengimit gjate instalimit ne fllanxhat e tubacioneve apo gjate periudhes se te operimit. Konstruksioni i tyre duhet te jete i perberje prej materialesh gomine EPDM elastike. Permasat sipas preventivit.

DADO DHE BULONA

Dado dhe bulona sipas permasave ne preventiv. Te jene material inoksi. Hapi i filetos te jete 1.5 mm .

FLLANXHA TAPE

Fllanxhat tape (qorre) instalohen ne tubacionet me qellim qe mos te qarkulloj apo rrjedhi uji pertej fllanxhes. Fllanxhat Qorre duhet te jene te perbera prej materiali inoks. Te jene prodhuar dhe dizenuar sipas ANSI B16.5, DIN2502, S235JR ose ekuivalente Permasat duhet te jene sipas preventivit.

FLLANXH INOKSI

Fllanxha Adaptor duhet te jene te perbera prej materiali inoksi. Te jene prodhuar dhe dizenuar sipas ANSI B16.5, DIN2502, S235JR ose ekuivalente. Materiali i veshjes se jashtme duhet te jete kunder ndryshkjes. Presioni PN16-PN 63. Permasat duhet te jene sipas preventivit.

BRRYL INOKSI

Brryli duhet te jete prej inoksi për lidhje me saldim kokë më kokë me kënd **90°** dhe rreze të gjatë i prodhuar sipas **ASME B16.9** dhe materialit **ASTM A403 WP304**. Rakorderia duhet të jetë i tipit **ERW (Electric Resistance Welded)**, trashësi sipas **SCH 40S**, dhe të jetë i përshtatshëm për saldim me tubacionet përkatëse. Materiali duhet të jetë rezistent ndaj korrozionit dhe i përshtatshëm për përdorim në sisteme tubacionesh industriale. Rakorderia duhet të jetë e trajtuar termikisht dhe të dorëzohet me sipërfaqe, pa veshje ose shtresë mbrojtëse.

TUBACIONET PREJ INOKSI

Tub çeliku inox duhet te jete i tipit ERW (Electric Resistance Welded), sipas standardeve ASME B36.19 dhe ASTM A312, material AISI 304 / TP304, me konstruksion të salduar me rezistencë elektrike. Skajet të jenë të përpunuara me pjerrësi, sipërfaqja e tubit të jetë e zhveshur, pa veshje të jashtme ose shtresë të brendshme , ndërsa trajtimi termik dhe aksesorët do të jenë sipas kërkesave të standardeve përkatëse dhe specifikimeve të projektit. Tubi duhet të jetë i identifikueshëm dhe i shënuar në mënyrë të përhershme në sipërfaqe me standardin, klasën e materialit, tipin ERW, dimensionet, Schedule dhe numrin e identifikimi.

Tubacionet prej çeliku inox për stacionin e pompimit do të kenë karakteristikat dhe kërkesat sipas standardeve EN 10312, EN 10088 dhe specifikimeve bashkëlidhur projektit.

Testimi, Inspektimi dhe Komisionimi

FAT (Factory Acceptance Test): Kontraktori duhet të dorëzojë kurbat e testit të pompave sipas ISO 9906 Grada 3B.

Ekuilibrimi dhe Shtrirja (Alignment): Gjatë montimit të elektropompave sipërfaqësore, duhet të kryhet shtrirja me lazer e boshteve ndërmjet motorit dhe pompës me tolerancë inxhinierike. Te dorezohen dokumentat e ekuilibrit per secilen pompe te gjeneruara nga pajisja ekuilibruese me lazer.

Programimi i VSD-ve: Konfigurimi i kontrollit në inverter (VSD) për të mbajtur presionin konstant në rrjet dhe integrimi me sistemin qendror SCADA përmes protokolleve standarde (Modbus RTU/TCP).

Afati i levrimit te mallit do te jete 4 muaj