

Uprava za kapitalne projekte
Broj iz evidencije postupaka javnih nabavki: 04-92/22
Redni broj iz Plana javnih nabavki : 64
Djelovodni br. 01-426/23-855/1
Podgorica, 14.02.2023.godine

Na osnovu člana 94 stav 1 Zakona o javnim nabavkama Uprava za kapitalne projekte, objavljuje na Portalu javnih nabavki

IZMJENA BR. 5
TENDERSKE DOKUMENTACIJE ZA OTVORENI POSTUPAK JAVNE NABAVKE
ZA IZVOĐENJE RADOVA NA OBJEKTU NAUČNO TEHNOLOŠKOG PARKA I
IZGRADNJI TRAFOSTANICE ZA POTREBE NAPAJANJA OBJEKTA NAUČNO
TEHNOLOŠKOG PARKA U PODGORICI

Mijenja se Stavka 1:

Građevinski radovi. NDTs 10/0.4 kV; 2x1000kVA. GRAĐEVINSKI RADOVI. Pripremno-završni građevinski radovi. 1 pauš

I sada glasi:

Građevinski radovi. NDTs 10/0.4 kV; 1x1000kVA. GRAĐEVINSKI RADOVI. Pripremno-završni građevinski radovi. 1 pauš

Mijenja se Stavka 12:

NISKONAPONSKI RAZVODNI ORMAR I OPREMA ZA POVEZIVANJE ENERGETSKIH TRANSFORMATORA SA NN SKLOPNIM BLOKOVIMA. 0.4kV RASKLOPNI BLOK. Nabavka, Isporuka i montaža 0.4kV rasklopnog bloka, u svemu prema standardu IEC 614329-2, ukupnih dimenzija 4970mm x 650mm x 2100mm (širina x dubina x visina), tipa Prisma Plus System P, "Schneider Electric", ili ekvivalent sledećih karakteristika: - slobodostojeći, dozidni, sa punim vratima sa prednje strane u priključnom/izvodnom polju, - spoljašnji stepen mehaničke zaštite min. IP31, - unutrašnji stepen mehaničke zaštite min. IP20, - pristup opremi sa prednje strane, - pristup kablovima sa prednje strane, - uvod kablova odozgo / odozdo, - prefabrikovane vertikalne sabirnice tipa Linergy ili ekvivalent, nazivne struje 2500A, za fazne vodove, sa nosačima sabirnica, - prefabrikovani elementi: nosači sabirnica, sabirničke veze, montažne ploče za uređaje, vezni elementi sabirnica sa uređajima, kablovski priključci, prednji poklopci za uređaje., - sastavljen od ukupno 6 sledećih polja: "Trafo polje H+1:"Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 2500A prekidne moći 65kA, Ics=100%Icu, tipa MASTERPACT NW16H1 "Schneider Electric" ili ekvivalent sastavljen od sledećih komponenti: - bazni uređaj - prekidač sa vazdušnom komorom, - kućište za fiksnu verziju, - gornji vertikalni priključci, - donji front priključci, - strujni senzori 3 x 2500A, - mikroprocesorska kontrolna jedinica tip Micrologic 5.0P ili ekvivalent: 1) selektivna zaštita, 2) prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$ i vremena 0,5...24s, 3) kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena 0...0,4s, 4) trenutna zaštita $I_i=2...15xI_n$, 5) podnaponska i prenaponska zaštita, 6) signalizacija ispada / alarmnih

vrednosti zaštite, 7) prikaz mjernih veličina na displeju: struje, naponi, aktivna, reaktivna i prividna snaga, aktivna energija, frekvencija, faktor snage, 8) prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju, 9) prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija i 10) ispitna utičnica. - MX okidač za isključenje 230 VAC, - XF okidač za uključenje 200/250 V AC/DC, - PF kontakt signalizacije spremnosti za zatvaranje, - MODBUS komunikacioni modul, za bazni uređaj - BCM ULP, - motorni mehanizam MCH 200-240 Vac, - 4 preklopna pomoćna kontakta signalizacije stanja, - maska za vrata, - prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 2500A, - prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 2500A, - bakarne šine za konekciju prekidača sa glavnim vertikalnim sabirnicama (1kom) "ULP kabl (ULP device cord) sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NS/MASTERPACT prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m), tipa "Schneider Electric" ili ekvivalent (1kom) Modbus interface za NN prekidače, tipa IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent (1kom) Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector) (1kom) FDM121 displej, za prikaz parametara sa 1 Compact/Masterpact prekidača (1kom) "Automatski sistem izmene izvora napajanja za 2 prekidača MASTERPACT NW25H1 - IVE uređaj za električno blokiranje, napon upravljanja 230VAC - komplet sajli za mehaničku medjublokadu - ACP ploča sa UA upravljačkom jedinicom, napon upravljanja 230VAC (1kpl)" Odvodnik prenapona, 65kA / 20kA, 230/400V, vreme odziva < 25ns, sa idikacijom dotrajivosti, 3P+N, tipa iPRD65r "Schneider Electric" ili ekvivalent (1kom) Tropolni zaštitni minijaturni prekidač za odvodnike prenapona, nazivne struje 100A, prekidne moći 65 kA, C kriva, tipa - NG125L - "Schneider Electric" ili ekvivalent. Napomena: ne štiti odvodnik u N fazi (1kom) "Izvodno polje H+1.1 Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 100A, prekidne moći 50kA, Ics=100%Icu, tip COMPACT NSX160N "Schneider Electric" ili ekvivalent sastavljen od sledećih komponenti: - bazni uređaj - prekidač - strujni senzori 3 x 100A - mikroprocesorska kontrolna jedinica Micrologic 5.2A: 1) Standardna zaštita za distributivne sisteme 2) Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u opsegu $I_r=0,9...1xI_n$ koracima od 0,01A do maksimalne podešene struje I_r 3)Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena 4) Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite 5) Prikaz mernih veličina na displeju: struje 6) Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju 7) Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija - BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE - prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 100A - prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 100A - bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama (6kom)" NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m) (6kom) Modbus interface za NN prekidače, tipa IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent (6kom) Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector) (6kom) "Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 160A, prekidne moći 50kA, Ics=100%Icu, tip COMPACT NSX160N "Schneider Electric" ili odgovarajući ekvivalent od sledećih komponenti: - bazni uređaj - prekidač - strujni senzori 3 x 160A - mikroprocesorska kontrolna jedinica Micrologic 5.2A: 1) Standardna zaštita za distributivne sisteme 2) Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u opsegu $I_r=0,9...1xI_n$ koracima od 0,01A do maksimalne podešene struje I_r 3)Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena 4) Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite 5) Prikaz mernih veličina na displeju: struje 6) Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju 7) Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija - BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE - prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 160A - prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 160A - bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama (2kom)" NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus

interfejsom L=1,3m ili (3m) (2kom) Modbus interface za NN prekidače, tips IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent (2kom) Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector) (2kom) "Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 100A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tipa u COMPACT NSX100N ""Schneider Electric"" ili ekvivalent, sastavljen od sledećih komponenti: - bazni uređaj - prekidač, - mikroprocesorska kontrolna jedinica, 100A, tip Micrologic 5.2E ili ekvivalent: 1) selektivna zaštita, 2) prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u koracima od 1A do maksimalne podešene struje I_r , 3) kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena $0...0,4s$, 4) trenutna zaštita $I_i=1.5...11xI_n$ u koracima od $0,5xI_n$, 5) signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite, 6) prikaz mernih veličina na displeju: struje, naponi, aktivna, reaktivna i prividna snaga i energija, 7) prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju, 8) indikacija LED diodama: zelena- ispravan rad (ready LED), žuta - predalarm preopterećenja ($>90\%I_r$), crvena - alarm preopterećenja ($>105\%I_r$) i 9) utičnica za test uređaj. - MODBUS komunikacioni modul, - BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE - prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 100A, - prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 100A i - bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama. (1kom)" NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m) (1kom) Modbus interface za NN prekidače, tipa IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent (1kom) Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector) (1kom) "Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 100A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tipa COMPACT NSX100N ""Schneider Electric"" ili ekvivalent, sastavljen od sledećih komponenti: - bazni uređaj - prekidač, - mikroprocesorska kontrolna jedinica, 40A, tip Micrologic 5.2E: 1) selektivna zaštita, 2) prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u koracima od 1A do maksimalne podešene struje I_r , 3) kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena $0...0,4s$, 4) trenutna zaštita $I_i=1.5...11xI_n$ u koracima od $0,5xI_n$, 5) signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite, 6) prikaz mernih veličina na displeju: struje, naponi, aktivna, reaktivna i prividna snaga i energija, 7) prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju, 8) indikacija LED diodama: zelena- ispravan rad (ready LED), žuta - predalarm preopterećenja ($>90\%I_r$), crvena - alarm preopterećenja ($>105\%I_r$) i 9) utičnica za test uređaj. - MODBUS komunikacioni modul, - BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE, - prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 100A, - prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 100A i - bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama. (3kom)" NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m) (3kom) Modbus interface za NN prekidače, tipa IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent. Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector). "Izvodno polje H+1.2. Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 100A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tip COMPACT NSX160N ""Schneider Electric"" ili ekvivalent, sastavljen od sledećih komponenti: - bazni uređaj - prekidač - strujni senzori 3 x 100A - mikroprocesorska kontrolna jedinica Micrologic 5.2A: 1) Standardna zaštita za distributivne sisteme 2) Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u opsegu $I_r=0,9...1xI_n$ koracima od 0,01A do maksimalne podešene struje I_r 3)Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena 4) Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite 5) Prikaz mernih veličina na displeju: struje 6) Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju 7) Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija - BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE, - prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 100A - prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 100A - bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama" NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX

prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m). Modbus interface za NN prekidače, tipa IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent (3kom) Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector) (3kom) "Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 160A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tip COMPACT NSX160N "Schneider Electric" ili ekvivalent sastavljen od sledećih komponenti: - bazni uređaj - prekidač - strujni senzori 3 x 160A - mikroprocesorska kontrolna jedinica Micrologic 5.2A: 1) Standardna zaštita za distributivne sisteme 2) Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u opsegu $I_r=0,9...1xI_n$ koracima od 0,01A do maksimalne podešene struje I_r 3)Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena 4) Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite 5) Prikaz mernih veličina na displeju: struje 6) Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju 7) Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija - BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE - prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 160A - prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 160A - bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama (1kom)" NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m) (1 kom) Modbus interface za NN prekidače, tipa IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent (1kom) Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector) (1kom) "Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 400A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tip COMPACT NSX400N "Schneider Electric" ili ekvivalent sastavljen od sledećih komponenti: - bazni uređaj - prekidač - strujni senzori 3 x 400A - mikroprocesorska kontrolna jedinica Micrologic 5.3A: 1) Standardna zaštita za distributivne sisteme 2) Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u opsegu $I_r=0,9...1xI_n$ koracima od 0,01A do maksimalne podešene struje I_r 3) Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena 4) Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite 5) Prikaz mernih veličina na displeju: struje 6) Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju 7) Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija - BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE - prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 400A - prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 400A - bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama (1kom)" NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m) (1kom) Modbus interface za NN prekidače, tipa IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent (1kom) Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector). (1kom) "Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 100A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tipa COMPACT NSX100N "Schneider Electric" ili ekvivalent, sastavljen od sledećih komponenti: - bazni uređaj - prekidač, - mikroprocesorska kontrolna jedinica, 100A, tip Micrologic 5.2E: 1) selektivna zaštita, 2) prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u koracima od 1A do maksimalne podešene struje I_r , 3) kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena 0...0,4s, 4) trenutna zaštita $I_i=1.5...11xI_n$ u koracima od 0,5xI_n, 5) signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite, 6) prikaz mernih veličina na displeju: struje, naponi, aktivna, reaktivna i prividna snaga i energija, 7) prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju, 8) indikacija LED diodama: zelena- ispravan rad (ready LED), žuta - predalarm preopterećenja (>90% I_r), crvena - alarm preopterećenja (>105% I_r) i 9) utičnica za test uređaj. - MODBUS komunikacioni modul, - BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE, - prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 100A, - prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 100A i - bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama. (4 kom)" NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m) (4 kom) Modbus interface za NN prekidače, tipa IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent (4kom) Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih

modula (stacking connector) (4 kom) "Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 100A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tipa COMPACT NSX100N ""Schneider Electric"" ili ekvivalent, sastavljen od sledećih komponenti: - bazni uređaj - prekidač, - mikroprocesorska kontrolna jedinica, 40A, tip Micrologic 5.2E: 1) selektivna zaštita, 2) prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u koracima od 1A do maksimalne podešene struje I_r , 3) kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena 0...0,4s, 4) trenutna zaštita $I_i=1.5...11xI_n$ u koracima od 0,5xI_n, 5) signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite, 6) prikaz mernih veličina na displeju: struje, naponi, aktivna, reaktivna i prividna snaga i energija, 7) prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju, 8) indikacija LED diodama: zelena- ispravan rad (ready LED), žuta - predalarm preopterećenja (>90%I_r), crvena - alarm preopterećenja (>105%I_r) i 9) utičnica za test uređaj. - MODBUS komunikacioni modul, - BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE, - prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 100A, - prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 100A i - bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama. (3kom)" NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m) (3kom) Modbus interface za NN prekidače, tip IFM ""Schneider Electric"" ili ekvivalent (3kom) Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector). (3kom) "Izvodno polje H+2.1. Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 100A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tip COMPACT NSX160N ""Schneider Electric"" ili ekvivalent sastavljen od sledećih komponenti: - bazni uređaj - prekidač - strujni senzori 3 x 100A - mikroprocesorska kontrolna jedinica Micrologic 5.2A: 1) Standardna zaštita za distributivne sisteme 2) Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u opsegu $I_r=0,9...1xI_n$ koracima od 0,01A do maksimalne podešene struje I_r 3) Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena 4) Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite 5) Prikaz mernih veličina na displeju: struje 6) Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju 7) Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija - BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE - prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 100A - prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 100A - bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama (8kom)" NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m) (8kom) Modbus interface za NN prekidače, tip IFM ""Schneider Electric"" ili ekvivalent (8kom) Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector) (8kom) "Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 100A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tipa COMPACT NSX100N ""Schneider Electric"" ili ekvivalent, sastavljen od sledećih komponenti: - bazni uređaj - prekidač, - mikroprocesorska kontrolna jedinica, 40A, tip Micrologic 5.2E: 1) selektivna zaštita, 2) prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u koracima od 1A do maksimalne podešene struje I_r , 3) kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena 0...0,4s, 4) trenutna zaštita $I_i=1.5...11xI_n$ u koracima od 0,5xI_n, 5) signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite, 6) prikaz mernih veličina na displeju: struje, naponi, aktivna, reaktivna i prividna snaga i energija, 7) prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju, 8) indikacija LED diodama: zelena- ispravan rad (ready LED), žuta - predalarm preopterećenja (>90%I_r), crvena - alarm preopterećenja (>105%I_r) i 9) utičnica za test uređaj. - MODBUS komunikacioni modul, - BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE, - prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 100A, - prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 100A i - bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama (4kom)" NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m) (4kom) Modbus interface za NN prekidače, tipa IFM ""Schneider Electric"" ili ekvivalent (4kom) Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih

modula (stacking connector) (4kom) "Izvodno polje H+2.2. Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 100A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tip COMPACT NSX160N ""Schneider Electric"" ili ekvivalenti sastavljen od sledećih komponenti: - bazni uređaj - prekidač - strujni senzori 3 x 100A - mikroprocesorska kontrolna jedinica Micrologic 5.2A: 1) Standardna zaštita za distributivne sisteme 2) Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u opsegu $I_r=0,9...1xI_n$ koracima od 0,01A do maksimalne podešene struje I_r 3) Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena 4) Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite 5) Prikaz mernih veličina na displeju: struje 6) Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju 7) Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija - BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE - prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 100A - prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 100A - bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama (6kom)" NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m) (6kom) Modbus interface za NN prekidače, tipa IFM ""Schneider Electric"" ili ekvivalent (6kom) Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector) (6kom) "Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 160A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tip COMPACT NSX160N ""Schneider Electric"" ili ekvivalent sastavljen od sledećih komponenti: - bazni uređaj - prekidač - strujni senzori 3 x 160A - mikroprocesorska kontrolna jedinica Micrologic 5.2A: 1) Standardna zaštita za distributivne sisteme 2) Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u opsegu $I_r=0,9...1xI_n$ koracima od 0,01A do maksimalne podešene struje I_r 3) Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena 4) Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite 5) Prikaz mernih veličina na displeju: struje 6) Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju 7) Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija - BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE - prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 160A - prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 160A - bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama (1 kom)" NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m) (1kom) Modbus interface za NN prekidače, tipa IFM ""Schneider Electric"" ili ekvivalent (1 kom) Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector) (1kom) "Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 100A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tipa COMPACT NSX100N ""Schneider Electric"" ili ekvivalent, sastavljen od sledećih komponenti: - bazni uređaj - prekidač, - mikroprocesorska kontrolna jedinica, 40A, tip Micrologic 5.2E: 1) selektivna zaštita, 2) prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u koracima od 1A do maksimalne podešene struje I_r , 3) kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena 0...0,4s, 4) trenutna zaštita $I_i=1.5...1xI_n$ u koracima od 0,5xI_n, 5) signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite, 6) prikaz mernih veličina na displeju: struje, naponi, aktivna, reaktivna i prividna snaga i energija, 7) prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju, 8) indikacija LED diodama: zelena- ispravan rad (ready LED), žuta - predalarm preopterećenja ($>90\%I_r$), crvena - alarm preopterećenja ($>105\%I_r$) i 9) utičnica za test uređaj. - MODBUS komunikacioni modul, - BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE, - prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 100A, - prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 100A i - bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama. (5 kom)" NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m) (5 kom) Modbus interface za NN prekidače, tipa IFM ""Schneider Electric"" ili ekvivalent. (5 kom) Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector) (5 kom) Opšte. Jednopolni automatski prekidač 16A, 230VAC, krive okidanja B, tipa iC60L ""Schneider Electric"" ili ekvivalent (3 kom) Jednopolni automatski

prekidač 10A, 230VAC, krive okidanja B, tipa iC60L "Schneider Electric" ili ekvivalent. (14 kom) Mikroprekidač za vrata, 230VAC (14 kom) Svetiljka u ormanu, 90W, 230VAC (14 kom) Monofazna priključnica za montažu na orman 230V AC, 16A L+N+PE (3 kom) "ŠINSKI RAZVOD. Nabavka, isporuka i montaža tipski testiranog, prefabrikovanog 0.4kV oklopljenog sabirničkog razvoda, tipa Canalis KTA ""Schneider Electric"" ili ekvivalent, sledećih karakteristika: - nazivna struje 2500A, - stepen zaštite IP55, - kompaktna izvedba, - 4 aluminijumske pravougaone sabirnice (3P+N+PE), postavljene u galvanizovanom i obojenom metalnom oklopu, - izolacija između sabirnica poliester , ""halogen-free"" 130°C, klase B, - prelazni kontakti su posebnih Al/Cu laminatnih traka. Trasa se sastoji od sledećih elemenata:" - KT 4X2500AL napojna jedinica (trafo) (2 kom) - KT 4X2500AL vodni dužni deo (6 kom) - KT 4X2500AL napojna jedinica (orman) (2 kom) - KT savitljiva veza L160A600 (16 kom) - KT 4X2500AL lakat. Napomena: Konačne trase i komponente sabirničkih razvoda treba da odredi isporučilac, a po definisanju konačnih dispozicija priključnih mesta na transformatorima i 0,4kV rasklopnim blokovima. Isporučilac treba da pomoću namenskog softvera napravi 3-dimenzionalne crteže u ACAD-u, za svaki sabirnički razvod. Na crtežima treba da detaljno, jasno i precizno budu označene sve komponente sabirničkog razvoda, kao i njihove reference. Crteže treba da prati i tabelarna specifikacija svih referenci. Naručivanje sabirničkog razvoda izvršiti nakon usaglašavanja isporučioaca sa izvođačem i nadzornim organom, a na osnovu potpisanih i overenih 3D crteža i prateće specifikacije (4 kom) – 1 kompl

I sada glasi:

NISKONAPONSKI RAZVODNI ORMAR I OPREMA ZA POVEZIVANJE ENERGETSKIH TRANSFORMATORA SA NN SKLOPNIM BLOKOVIMA. 0.4kV RASKLOPNI BLOK

Nabavka, Isporučka i montaža 0.4kV rasklopnog bloka, u svemu prema standardu IEC 614329-2, tipa Prisma Plus System P, "Schneider Electric", ili ekvivalent sledećih karakteristika:

- slobodostojeći, dozidni, sa punim vratima sa prednje strane u priključnom/izvodnom polju,
- spoljašnji stepen mehaničke zaštite min. IP31,
- unutrašnji stepen mehaničke zaštite min. IP20,
- pristup opremi sa prednje strane,
- pristup kablovima sa prednje strane,
- uvod kablova odozgo / odozdo,
- prefabrikovane vertikalne sabirnice tipa Linergy ili ekvivalent, nazivne struje 2500A, za fazne vodove, sa nosačima sabirnica,
- prefabrikovani elementi: nosači sabirnica, sabirničke veze, montažne ploče za uređaje, vezni elementi sabirnica sa uređajima, kablovski priključci, prednji poklopci za uređaje i dr., (1kompl)
- sastavljen od ukupno 5 sledećih polja:

Trafo polje H+1:

Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 2500A prekidne moći 65kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tipa MASTERPACT NW25H1 "Schneider Electric" ili ekvivalent sastavljen od sledećih komponenti:

- bazni uređaj - prekidač sa vazdušnom komorom,
- kućište za fiksnu verziju,
- gornji vertikalni priključci,
- donji front priključci,

- strujni senzori 3 x 2500A,
 - mikroprocesorska kontrolna jedinica tip Micrologic 5.0P ili ekvivalent:
 - 1) selektivna zaštita,
 - 2) prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$ i vremena 0,5...24s,
 - 3) kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena 0...0,4s,
 - 4) trenutna zaštita $I_i=2...15xI_n$,
 - 5) podnaponska i prenaponska zaštita,
 - 6) signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite,
 - 7) prikaz mernih veličina na displeju: struje, naponi, aktivna, reaktivna i prividna snaga, aktivna energija, frekvencija, faktor snage,
 - 8) prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju,
 - 9) prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija i
 - 10) ispitna utičnica.
 - MX okidač za isključenje 230 VAC,
 - XF okidač za uključanje 200/250 V AC/DC,
 - PF kontakt signalizacije spremnosti za zatvaranje,
 - MODBUS komunikacioni modul, za bazni uređaj - BCM ULP,
 - motorni mehanizam MCH 200-240 Vac,
 - 4 preklopna pomoćna kontakta signalizacije stanja,
 - maska za vrata,
 - prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 2500A,
 - prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 2500A,
 - bakarne šine za konekciju prekidača sa glavnim vertikalnim sabirnicama (1kom).
- ULP kabl (ULP device cord) sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NS/MASTERPACT prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m), tipa "Schneider Electric" ili ekvivalent (1kom)
- Modbus interface za NN prekidače, tip IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent. (1kom)
- Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector). (1kom)
- FDM121 displej, za prikaz parametara sa 1 Compact/Masterpact prekidača. (1kom)
- Odvodnik prenapona, 65kA / 20kA, 230/400V, vreme odziva < 25ns, sa idikacijom dotrajalosti, 3P+N, tipa iPRD65r "Schneider Electric" ili ekvivalent. (1kom)
- Tropolni zaštitni minijaturni prekidač za odvodnike prenapona, nazivne struje 100A, prekidne moći 65 kA, C kriva, tipa - NG125L -"Schneider Electric" ili ekvivalenti. Napomena: ne štititi odvodnik u N fazi. (1kom)
- Izvodno polje H+1.1
- Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 100A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tip COMPACT NSX160N "Schneider Electric" ili ekvivalent sastavljen od sledećih komponenti:
- bazni uređaj - prekidač
 - strujni senzori 3 x 100A
 - mikroprocesorska kontrolna jedinica Micrologic 5.2A:
 - 1) Standardna zaštita za distributivne sisteme

2) Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u opsegu $I_r=0,9...1xI_n$ koracima od 0,01A do maksimalne podešene struje I_r

3)Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena

4) Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite

5) Prikaz mernih veličina na displeju: struje

6) Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju

7) Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija

- BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE

- prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 100A

- prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 100A

- bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama (6kom)

NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m). (6kom)

Modbus interface za NN prekidače, koji odgovara tipa IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent (6kom)

Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector).(6kom)

Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 160A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tip COMPACT NSX160N "Schneider Electric" ili ekvivalent sastavljen od sledećih komponenti:

- bazni uredaj - prekidač

- strujni senzori 3 x 160A

- mikroprocesorska kontrolna jedinica Micrologic 5.2A:

1) Standardna zaštita za distributivne sisteme

2) Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u opsegu $I_r=0,9...1xI_n$ koracima od 0,01A do maksimalne podešene struje I_r

3)Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena

4) Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite

5) Prikaz mernih veličina na displeju: struje

6) Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju

7) Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija

- BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE

- prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 160A

- prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 160A

- bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama (2kom)

NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m). (2kom)

Modbus interface za NN prekidače, tipa IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent (2kom)

Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector). (2kom)

Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 100A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tipa COMPACT NSX100N "Schneider Electric" ili ekvivalent, sastavljen od sledećih komponenti:

- bazni uređaj - prekidač,
- mikroprocesorska kontrolna jedinica, 100A, tip Micrologic 5.2E ili ekvivalent:
 - 1) selektivna zaštita,
 - 2) prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1 \times I_n$, fino podešavanje struje u koracima od 1A do maksimalne podešene struje I_r ,
 - 3) kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10 \times I_r$ i vremena 0...0,4s,
 - 4) trenutna zaštita $I_i=1.5...11 \times I_n$ u koracima od 0,5xIn,
 - 5) signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite,
 - 6) prikaz mernih veličina na displeju: struje, naponi, aktivna, reaktivna i prividna snaga i energija,
 - 7) prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju,
 - 8) indikacija LED diodama: zelena- ispravan rad (ready LED), žuta - predalarm preopterećenja ($>90\%I_r$), crvena - alarm preopterećenja ($>105\%I_r$) i
 - 9) utičnica za test uređaj.
- MODBUS komunikacioni modul,
- BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE
- prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 100A,
- prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 100A i
- bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama. (1 kom)
- NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m). (1 kom)
- Modbus interface za NN prekidače, tip IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent (1 kom)
- Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector). (1 kom)
- Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 100A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tipa COMPACT NSX100N "Schneider Electric" ili ekvivalent, sastavljen od sledećih komponenti:
 - bazni uređaj - prekidač,
 - mikroprocesorska kontrolna jedinica, 40A, tip Micrologic 5.2E ili ekvivalent:
 - 1) selektivna zaštita,
 - 2) prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1 \times I_n$, fino podešavanje struje u koracima od 1A do maksimalne podešene struje I_r ,
 - 3) kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10 \times I_r$ i vremena 0...0,4s,
 - 4) trenutna zaštita $I_i=1.5...11 \times I_n$ u koracima od 0,5xIn,
 - 5) signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite,
 - 6) prikaz mernih veličina na displeju: struje, naponi, aktivna, reaktivna i prividna snaga i energija,
 - 7) prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju,
 - 8) indikacija LED diodama: zelena- ispravan rad (ready LED), žuta - predalarm preopterećenja ($>90\%I_r$), crvena - alarm preopterećenja ($>105\%I_r$) i
 - 9) utičnica za test uređaj.
 - MODBUS komunikacioni modul,
 - BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE,
 - prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 100A,

- prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 100A i
- bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama. (3 kom)
- NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m). (3kom)
- Modbus interface za NN prekidače, tip IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent (3 kom)
- Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector). (3kom)

Izvodno polje H+1.2

Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 100A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tip COMPACT NSX160N "Schneider Electric" ili ekvivalent sastavljen od sledećih komponenti:

- bazni uredaj - prekidač
- strujni senzori 3 x 100A
- mikroprocesorska kontrolna jedinica Micrologic 5.2A:
 - 1) Standardna zaštita za distributivne sisteme
 - 2) Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u opsegu $I_r=0,9...1xI_n$ koracima od 0,01A do maksimalne podešene struje I_r
 - 3)Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena
 - 4) Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite
 - 5) Prikaz mernih veličina na displeju: struje
 - 6) Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju
 - 7) Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija
- BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE,
- prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 100A
- prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 100A
- bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama (3kom)
- NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m).(3 kom)
- Modbus interface za NN prekidače, koji odgovara tipu IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent (3 kom)
- Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector). (3 kom)

Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 160A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tip COMPACT NSX160N "Schneider Electric" ili ekvivalent sastavljen od sledećih komponenti:

- bazni uredaj - prekidač
- strujni senzori 3 x 160A
- mikroprocesorska kontrolna jedinica Micrologic 5.2A:
 - 1) Standardna zaštita za distributivne sisteme
 - 2) Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u opsegu $I_r=0,9...1xI_n$ koracima od 0,01A do maksimalne podešene struje I_r
 - 3)Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena
 - 4) Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite
 - 5) Prikaz mernih veličina na displeju: struje

- 6) Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju
- 7) Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija
- BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE
 - prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 160A
 - prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 160A
 - bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama (1 kom)
- NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m). (1 kom)
- Modbus interface za NN prekidače, koji odgovara tipu IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent (1 kom)
- Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector). (1 kom)
- Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 100A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, koji odgovara tipu COMPACT NSX100N "Schneider Electric" ili ekvivalent, sastavljen od sledećih komponenti:
- bazni uređaj - prekidač,
 - mikroprocesorska kontrolna jedinica, 100A, tip Micrologic 5.2E ili ekvivalent:
 - 1) selektivna zaštita,
 - 2) prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u koracima od 1A do maksimalne podešene struje I_r ,
 - 3) kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena 0...0,4s,
 - 4) trenutna zaštita $I_i=1.5...11xI_n$ u koracima od 0,5xI_n,
 - 5) signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite,
 - 6) prikaz mernih veličina na displeju: struje, naponi, aktivna, reaktivna i prividna snaga i energija,
 - 7) prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju,
 - 8) indikacija LED diodama: zelena- ispravan rad (ready LED), žuta - predalarm preopterećenja ($>90\%I_r$), crvena - alarm preopterećenja ($>105\%I_r$) i
 - 9) utičnica za test uređaj.
 - MODBUS komunikacioni modul,
 - BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE,
 - prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 100A,
 - prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 100A i
 - bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama. (4kom)
- NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m). (4 kom)
- Modbus interface za NN prekidače, koji odgovara tipu IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent (4 kom)
- Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector). (4 kom)
- Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 100A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, koji odgovara tipu COMPACT NSX100N "Schneider Electric" ili ekvivalent, sastavljen od sledećih komponenti:
- bazni uređaj - prekidač,

- mikroprocesorska kontrolna jedinica, 40A, tip Micrologic 5.2E ili ekvivalent:

- 1) selektivna zaštita,
- 2) prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u koracima od 1A do maksimalne podešene struje I_r ,
- 3) kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena $0...0,4s$,
- 4) trenutna zaštita $I_i=1.5...11xI_n$ u koracima od $0,5xI_n$,
- 5) signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite,
- 6) prikaz mernih veličina na displeju: struje, naponi, aktivna, reaktivna i prividna snaga i energija,
- 7) prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju,
- 8) indikacija LED diodama: zelena- ispravan rad (ready LED), žuta - predalarm preopterećenja ($>90\%I_r$), crvena - alarm preopterećenja ($>105\%I_r$) i
- 9) utičnica za test uređaj.

- MODBUS komunikacioni modul,

- BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE,

- prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 100A,

- prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 100A i

- bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama.(1 kom)

NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m). (1 kom)

Modbus interface za NN prekidače, koji odgovara tipu IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent
Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector). (1 kom)

Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 400A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tip COMPACT NSX400N "Schneider Electric" ili ekvivalent. (1 kom)

Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 250A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tip COMPACT NSX250N "Schneider Electric" ili ekvivalent. (1 kom)

Rastavljač Compact INS800 - 800 A -3P (3kom)

Izborna sklopka 1-0-2 , 800A,3p SIRCOMEC (1 kom)

Izvodno polje H+2.1

Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 100A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tip COMPACT NSX160N "Schneider Electric" ili ekvivalenti sastavljen od sledećih komponenti:

- bazni uređaj - prekidač

- strujni senzori 3 x 100A

- mikroprocesorska kontrolna jedinica Micrologic 5.2A ili ekvivalent:

- 1) Standardna zaštita za distributivne sisteme
- 2) Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u opsegu $I_r=0,9...1xI_n$ koracima od 0,01A do maksimalne podešene struje I_r
- 3) Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena
- 4) Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite
- 5) Prikaz mernih veličina na displeju: struje
- 6) Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju
- 7) Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija

- BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE
 - prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 100A
 - prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 100A
 - bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama (8kom)
- NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m). (8kom)
- Modbus interface za NN prekidače, koji odgovara tipu IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent (8kom)
- Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector). (8kom)
- Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 100A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, koji odgovara tipu COMPACT NSX100N "Schneider Electric" ili ekvivalent, sastavljen od sledećih komponenti:
- bazni uređaj - prekidač,
 - mikroprocesorska kontrolna jedinica, 40A, tip Micrologic 5.2E ili ekvivalent:
 - 1) selektivna zaštita,
 - 2) prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1 \times I_n$, fino podešavanje struje u koracima od 1A do maksimalne podešene struje I_r ,
 - 3) kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10 \times I_r$ i vremena 0...0,4s,
 - 4) trenutna zaštita $I_i=1.5...11 \times I_n$ u koracima od $0,5 \times I_n$,
 - 5) signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite,
 - 6) prikaz mernih veličina na displeju: struje, naponi, aktivna, reaktivna i prividna snaga i energija,
 - 7) prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju,
 - 8) indikacija LED diodama: zelena- ispravan rad (ready LED), žuta - predalarm preopterećenja ($>90\%I_r$), crvena - alarm preopterećenja ($>105\%I_r$) i
 - 9) utičnica za test uređaj.
 - MODBUS komunikacioni modul,
 - BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE,
 - prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 100A,
 - prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 100A i
 - bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama. (4 kom)
- NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m).(4 kom)
- Modbus interface za NN prekidače, koji odgovara tipu IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent (4 kom)
- Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector). (4 kom)
- Izvodno polje H+2.2
- Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 100A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tip COMPACT NSX160N "Schneider Electric" ili ekvivalent sastavljen od sledećih komponenti:
- bazni uređaj - prekidač
 - strujni senzori 3 x 100A

- mikroprocesorska kontrolna jedinica Micrologic 5.2A:

- 1) Standardna zaštita za distributivne sisteme
- 2) Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u opsegu $I_r=0,9...1xI_n$ koracima od 0,01A do maksimalne podešene struje I_r
- 3) Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena
- 4) Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite
- 5) Prikaz mernih veličina na displeju: struje
- 6) Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju
- 7) Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija

- BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE

- prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 100A

- prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 100A

- bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama (6 kom)

NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m). (6 kom)

Modbus interface za NN prekidače, koji odgovara tipu IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent (6 kom)

Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector). (6 kom)

Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 160A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, tip COMPACT NSX160N "Schneider Electric" ili ekvivalent sastavljen od sledećih komponenti:

- bazni uredaj - prekidač

- strujni senzori 3 x 160A

- mikroprocesorska kontrolna jedinica Micrologic 5.2A ili ekvivalent:

- 1) Standardna zaštita za distributivne sisteme
- 2) Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1xI_n$, fino podešavanje struje u opsegu $I_r=0,9...1xI_n$ koracima od 0,01A do maksimalne podešene struje I_r
- 3) Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10xI_r$ i vremena
- 4) Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite
- 5) Prikaz mernih veličina na displeju: struje
- 6) Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju
- 7) Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača: stanje kontakata, broj manipulacija

- BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE

- prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 160A

- prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 160A

- bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama (4 kom)

NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom L=1,3m ili (3m). (4 kom)

Modbus interface za NN prekidače, koji odgovara tipu IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent (4 kom)

Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector). (4 kom)

Tropolni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 100A, prekidne moći 50kA, $I_{cs}=100\%I_{cu}$, koji odgovara tipu COMPACT NSX100N "Schneider Electric" ili ekvivalent, sastavljen od sledećih komponenti:

- bazni uređaj - prekidač,

- mikroprocesorska kontrolna jedinica, 40A, tip Micrologic 5.2E ili ekvivalent:

1) selektivna zaštita,

2) prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje $I_r=0,4...1 \times I_n$, fino podešavanje struje u koracima od 1A do maksimalne podešene struje I_r ,

3) kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje $I_{sd}=1,5...10 \times I_r$ i vremena $0...0,4s$,

4) trenutna zaštita $I_i=1.5...11 \times I_n$ u koracima od $0,5 \times I_n$,

5) signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite,

6) prikaz mernih veličina na displeju: struje, naponi, aktivna, reaktivna i prividna snaga i energija,

7) prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na displeju,

8) indikacija LED diodama: zelena- ispravan rad (ready LED), žuta - predalarm preopterećenja ($>90\%I_r$), crvena - alarm preopterećenja ($>105\%I_r$) i

9) utičnica za test uređaj.

- MODBUS komunikacioni modul,

- BSCM modul za signalizaciju stanja kontakata prekidača OF, SD i SDE,

- prefabrikovana montažna ploča za prekidač od 100A,

- prefabrikovana pokrovna maska za prekidač od 100A i

- bakarne šine za konekciju prekidača sa vertikalnim sabirnicama. (5 kom)

NSX cord sa RJ45 konektorom za vezu terminalnog bloka NSX prekidača sa Modbus interfejsom $L=1,3m$ ili $(3m)$. (5 kom)

Modbus interface za NN prekidače, koji odgovara tipu IFM "Schneider Electric" ili ekvivalent (5 kom)

Konektor za linijsko povezivanje Modbus komunikacionih modula (stacking connector). (5 kom)

Opšte

Jednopolni automatski prekidač 16A, 230VAC, krive okidanja B, koji odgovara tipu iC60L "Schneider Electric" ili ekvivalent. (3 kom)

Jednopolni automatski prekidač 10A, 230VAC, krive okidanja B, koji odgovara tipu iC60L "Schneider Electric" ili ekvivalent. (14 kom)

Mikroprekidač za vrata, 230VAC (14 kom)

Svetiljka u ormanu, 90W, 230VAC (14 kom)

Monofazna priključnica za montažu na orman 230V AC, 16A L+N+PE (3 kom)

ŠINSKI RAZVOD

Nabavka, isporuka i montaža tipski testiranog, prefabrikovanog 0.4kV oklopljenog sabirničkog razvoda, koji odgovara tipu Canalis KTA "Schneider Electric" ili ekvivalent, sledećih karakteristika:

- nazivna struje 2500A,

- stepen zaštite IP55,

- kompaktna izvedba,

- 4 aluminijumske pravougaone sabirnice (3P+N+PE), postavljene u galvanizovanom i obojenom metalnom oklopu,
- izolacija između sabirnica poliester, "halogen-free" 130°C, klase B,
- prelazni kontakti su posebnih Al/Cu laminatnih traka.

Trasa se sastoji od sledećih elemenata:

- KT 4X2500AL napojna jedinica (trafo) - 2kom
- KT 4X2500AL vodni dužni deo - 6 kom
- KT 4X2500AL napojna jedinica (orman) - 2 kom
- KT savitljiva veza L160A600 - 16 kom
- KT 4X2500AL lakat - 4 kom

Napomena: Konačne trase i komponente sabirničkih razvoda treba da odredi isporučilac, a po definisanju konačnih pozicija priključnih mesta na transformatorima i 0,4kV rasklopnim blokovima. Isporučilac treba da pomoću namenskog softvera napravi 3-dimenzionalne crteže u ACAD-u, za svaki sabirnički razvod. Na crtežima treba da detaljno, jasno i precizno budu označene sve komponente sabirničkog razvoda, kao i njihove reference. Crteže treba da prati i tabelarna specifikacija svih referenci. Naručivanje sabirničkog razvoda izvršiti nakon usaglašavanja isporučioaca sa izvođačem i nadzornim organom, a na osnovu potpisanih i overenih 3D crteža i prateće specifikacije. – 1 kompl

Mijenja se Stavka 13:

KOMPENZACIJA REAKTIVNE ENERGIJE. NAPOMENA: Pre ugradnje kompenzacije reaktivne energije izvršiti potrebna merenja radi određivanja stepena zaprljanosti mreže (THD) i broja stepeni kompenzacije. Nabavka, isporuka i montaža automatskog uređaja za kompenzaciju reaktivne energije, za nisko zaprljanu mrežu, 400V, 50Hz, tipski testiranog u skladu sa IEC 60439-1/2, IEC 61921, tipa "Varset VLVAWIN " "Schneider Electric" ili ekvivalent, sastavljen od sledećih komponenti: - Varplus kapacitivne baterije 69kVAr (6.25 + 12.5 + 25 + 25), - specijalni kontaktori za kapacitivno uklapanje, - Varplus Logic VPL6 Modbus kontroler ili ekvivalent , - broj fizičkih koraka - 4, - broj električnih koraka - 11, - orman - montaža na zid, dimenzija 700x600x+x250mm (VxŠxD), - stepen zaštite IP31, sa zaštitom od direktnog kontakta. – 1 kom

I sada glasi:

KOMPENZACIJA REAKTIVNE ENERGIJE. NAPOMENA: Pre ugradnje kompenzacije reaktivne energije izvršiti potrebna merenja radi određivanja stepena zaprljanosti mreže (THD) i broja stepeni kompenzacije. Nabavka, isporuka i montaža automatskog uređaja za kompenzaciju reaktivne energije, za nisko zaprljanu mrežu, 400V, 50Hz, tipski testiranog u skladu sa IEC 60439-1/2, IEC 61921, tipa "Varset VLVAWIN " "Schneider Electric" ili ekvivalent, sastavljen od sledećih komponenti: - Varplus kapacitivne baterije 69kVAr (6.25 + 12.5 + 25 + 25), - specijalni kontaktori za kapacitivno uklapanje, - Varplus Logic VPL6 Modbus kontroler ili ekvivalent , - broj fizičkih koraka - 4, - broj električnih koraka - 11, - orman - montaža na zid, - stepen zaštite IP31, sa zaštitom od direktnog kontakta.

Mijenja se Stavka 56:

INSTALACIJA KONTROLE OSVJETLJENJA. Nabavka, transport i ugradnja QSNE-4A-D fazno dimabilnog modula sa 4 zone, kapaciteta dimovanja 800/500/500/500W respektivno po zonama, dimenzija 216x90x76mm (SxVxD), proizvođača Lutron SAD ili ekvivalent,. Isti je neophodan za upravljanje dimabilnih svjetiljki u restoranu na prizemlju i ugrađuje se u RT-B. Stavkom obuhvatiti sav potreban sitan instalacioni materijal Ukupno za materijal i rad računato po komadu ugrađenog fazno dimabilnog modula QSNE-4A-D – 1 kom

I sada glasi:

INSTALACIJA KONTROLE OSVJETLJENJA. Nabavka, transport i ugradnja QSNE-4A-D fazno dimabilnog modula sa 4 zone, kapaciteta dimovanja 800/500/500/500W respektivno po zonama, proizvođača Lutron SAD ili ekvivalent,. Isti je neophodan za upravljanje dimabilnih svjetiljki u restoranu na prizemlju i ugrađuje se u RT-B. Stavkom obuhvatiti sav potreban sitan instalacioni materijal Ukupno za materijal i rad računato po komadu ugrađenog fazno dimabilnog modula QSNE-4A-D - 1 kom

Vrši se izmjena tenderske dokumentacije na način što se mijenja tačka 9 NAČIN, MJESTO I VRIJEME PODNOŠENJA PONUDA I OTVARANJA PONUDA i glasi:

9. NAČIN, MJESTO I VRIJEME PODNOŠENJA PONUDA I OTVARANJA PONUDA

Ponude se podnose preko ESJN-a zaključno sa danom 03.03.2023. godine do 10.00 sati.

Otvaranje ponuda održaće se dana 03.03.2023. godine u 10.00 sati.

Dio ponude koje se ne dostavlja preko ESJN-a, a odnosi se na Garanciju ponude dostavlja se:

- neposrednom predajom na arhivi naručioca na adresi ul. Arsenija Boljevića 2A, City Mall, Podgorica
- preporučenom pošiljkom sa povratnicom na adresi Uprava za kapitalne projekte, ul. Arsenija Boljevića 2A, City Mall, 81000 Podgorica

radnim danima od 10.0 do 14.0 sati, zaključno sa danom 03.03.2023. godine do 10.00 sati

Javno otvaranje dijela ponude koji se ne dostavlja preko ESJN-a, a odnosi se na Garanciju ponude održaće se dana **03.03.2023. godine u 10.00 sati** u prostorijama naručioca na adresi ul. Arsenija Boljevića br. 2A, Podgorica.

Predsjedavajući Komisije za sprovođenje postupka javne nabavke:
Milica Bakić