**SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS (ORIENTACINIS)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | Pavadinimas | Nuorodos | **Mato vnt.** | Kiekis | Pastabos |
| **MEDŽIAGOS:** | | | | | |
| **1.KABELIAI IR LAIDAI** | | | | | |
|  | E60 Cu 5x4 mm2 | TS-1.15. | m | 40 |  |
|  | E60 Cu 3x2,5 mm2 | TS-1.15. | m | 100 |  |
|  | E60 Cu 5x16mm2 | TS-1.15. | m | 20 |  |
|  | E60 Cu 5x2,5mm2 | TS-1.15. | m | 200 |  |
|  | E60 Al 4x70+Cu35mm2 | TS-1.15. | m | 160 |  |
|  | E60 Cu 4x1,5mm2 | TS-1.15. | m | 3800 |  |
|  | Al 4x240mm2 | TS-1.15. | m | 300 |  |
|  | Al 5x50mm2 | TS-1.15. | m | 600 |  |
|  | Al 5x35mm2 | TS-1.15. | m | 300 |  |
|  | Cu 5x10mm2 | TS-1.15. | m | 120 |  |
|  | Cu 5x2,5mm2 | TS-1.15. | m | 480 |  |
|  | Cu 5x4 mm2 | TS-1.15. | m | 250 |  |
|  | Cu 5x6mm2 | TS-1.15. | m | 2600 |  |
|  | Cu 3x1,5mm2 | TS-1.15. | m | 1420 |  |
|  | Cu 3x2,5mm2 | TS-1.15. | m | 7300 |  |
|  | Cu 5x1,5mm2 | TS-1.15. | m | 1400 |  |
|  | Cu 5x16mm2 | TS-1.15. | m | 60 |  |
| **2. INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS** | | | | | |
|  | Kabelinės metalinės kopėtėlės 400mm, su visais tvirtinimo elementais (stovuose ir rūsyje) | TS-1.17 | m | 350 |  |
|  | PVC vamzdis D25 | TS-1.16. | m | 6000 |  |
|  | PVC vamzdis D32 | TS-1.16. | m | 2800 |  |
|  | PVC vamzdis D110 | TS-1.16. | m | 300 |  |
|  | PVC vamzdis D75 | TS-1.16. | m | 500 |  |
|  | PVC vamzdis D50 | TS-1.16. | m | 100 |  |
| **3. SKYDAI** | | | | | |
|  | Motorizuotas automatinis jungiklis 100A 3F | TS-1.6. | vnt. | 3 |  |
|  | ARĮ blokas, 400V | TS-1.25 | kompl. | 1 |  |
|  | Įvadinis kirtiklis 3P, 20A, 400V | TS-1.8. | vnt. | 7 |  |
|  | Įvadinis kirtiklis 3P, 100A, 400V | TS-1.8. | vnt. | 1 |  |
|  | Įvadinis kirtiklis 3P, 125A, 400V | TS-1.8. | vnt. | 1 |  |
|  | Įvadinis automatinis jungiklis su gaisriniu atkabikliu 3P, 400A, 400V | TS-1.6. | vnt. | 1 |  |
|  | Įvadinis automatinis jungiklis su gaisriniu atkabikliu 3P, 320A, 400V | TS-1.6. | vnt. | 1 |  |
|  | Įvadinis automatinis jungiklis su gaisriniu atkabikliu 3P, 125A, 400V | TS-1.6. | vnt. | 2 |  |
|  | Viršįtampių ribotuvas B+C | TS-1.10 | vnt. | 5 |  |
|  | Viršįtampių ribotuvas C | TS-1.10 | vnt. | 7 |  |
|  | elektros paskirstymo skydas ĮPS-1, IP44, (komplektuojamas su visomis reikiamomis detalėmis pagal schemą). | TS-1.2. | kompl. | 1 | Kmplektuojamas pagal schemą |
|  | elektros paskirstymo skydas ĮPS-2, IP44, (komplektuojamas su visomis reikiamomis detalėmis pagal schemą). | TS-1.2. | kompl. | 1 | Kmplektuojamas pagal schemą |
|  | elektros paskirstymo skydas ĮPS-3, IP44, (komplektuojamas su visomis reikiamomis detalėmis pagal schemą). | TS-1.2. | kompl. | 1 | Kmplektuojamas pagal schemą |
|  | elektros paskirstymo skydas ĮPS-virt, IP44, (komplektuojamas su visomis reikiamomis detalėmis pagal schemą). | TS-1.2. | kompl. | 1 | Kmplektuojamas pagal schemą |
|  | elektros paskirstymo skydas ARĮ, IP44, (komplektuojamas su visomis reikiamomis detalėmis pagal schemą). | TS-1.2. | kompl. | 1 | Kmplektuojamas pagal schemą |
|  | elektros paskirstymo skydas, IP30, 36 modulių (komplektuojamas su visomis reikiamomis detalėmis). | TS-1.2. | kompl. | 5 | Kmplektuojamas pagal schemą |
|  | elektros paskirstymo skydas, IP44, 36 modulių (komplektuojamas su visomis reikiamomis detalėmis). | TS-1.2. | kompl. | 2 | Kmplektuojamas pagal schemą |
|  | Automatinis jungiklis 3P, C16A, 400V | TS-1.6. | vnt. | 18 |  |
|  | Automatinis jungiklis 1P, C16A, 230V | TS-1.6. | vnt. | 75 |  |
|  | Automatinis jungiklis 1P, C10A, 230V | TS-1.6. | vnt. | 27 |  |
|  | Automatinis jungiklis 1P, C20A, 230V | TS-1.6. | vnt. | 1 |  |
|  | Automatinis jungiklis 1P, C6A, 230V | TS-1.6. | vnt. | 1 |  |
|  | Kombinuotas automatinis jungiklis su srovės nuotėkio rele 4P, 63A, 30mA, 400V | TS-1.7. | vnt. | 4 |  |
|  | Kombinuotas automatinis jungiklis su srovės nuotėkio rele 4P, 40A, 30mA, 400V | TS-1.7. | vnt. | 2 |  |
|  | Kombinuotas automatinis jungiklis su srovės nuotėkio rele 4P, 16A, 30mA, 400V | TS-1.7. | vnt. | 20 |  |
|  | Automatinis jungiklis 3P, C20A, 230V | TS-1.6. | vnt. | 12 |  |
|  | Automatinis jungiklis 3P, C100A, 400V | TS-1.6. | vnt. | 2 |  |
|  | Automatinis jungiklis 3P, C32A, 400V | TS-1.6. | vnt. | 8 |  |
|  | Automatinis jungiklis 3P, C40A, 400V | TS-1.6. | vnt. | 12 |  |
|  | Automatinis jungiklis 3P, C10A, 400V | TS-1.6. | vnt. | 2 |  |
|  | Automatinis jungiklis 3P, C63A, 400V | TS-1.6. | vnt. | 1 |  |
|  | Automatinis jungiklis 3P, C13A, 400V | TS-1.6. | vnt. | 1 |  |
|  | Kontaktorius 1P, 16A, 230V su vienu NA kontaktu | TS-1.9. | vnt. | 4 |  |
|  | Laiko relė |  | vnt. | 2 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **4. INSTALIACINIAI GAMINIAI** | | | | | |
|  | Grindinė dėžutė 172x86mm dviems el. kišt. lizdams su dangčiu. Gamintojas: Legrand, pavadinimas: ARTEOR/MOSAIC arba analogas | TS-1.24. | vnt. | 30 |  |
|  | a) Grindinė dėžutė 172x86mm dviems el. kišt. lizdams su dangčiu.  Gamintojas: Legrand, pavadinimas: ARTEOR/MOSAIC arba analogas  Kiekis:74 | TS-1.24. | vnt. | 74 |  |
|  | b) Grindinė dėžutė 172x86mm vienam el. kišt. lizdui ir  dviems komp. lizdams su dangčiu.  Gamintojas: Legrand, pavadinimas: ARTEOR/MOSAIC arba analogas | TS-1.24. | vnt. | 74 |  |
|  | Kištukinis lizdas 16A, 230V IP44 | TS-1.11. | vnt. | 95 |  |
|  | Dvigubas kištukinis lizdas 16A, 230V kartu su interneto kištukiniu lizdu | TS-1.11. | vnt. | 20 |  |
|  | Kištukinis lizdas 16A, 230V | TS-1.11. | vnt. | 44 |  |
|  | Kištukinis lizdas 16A, 400V  IP44, paviršiniam montavimui | TS-1.11. | vnt. | 12 |  |
| **5. ŠVIESTUVAI** | | | | | |
|  | Evakuacinis šviestuvas LED. EKA-3 | TS-1.14. | vnt. | 30 |  |
|  | Avarinis Šviestuvas su LED lempute, montuojamas į apšvietimo bėgelį EKA-1 | TS-1.14. | vnt. | 139 |  |
|  | Avarinis Šviestuvas su LED lempute, montuojamas į lubas. EKA-2 | TS-1.14. | vnt. | 7 |  |
|  | Šviestuvų tvirtinimo ir maitinimo bėgelių sistema BS-1 | TS-1.14. | m | 1130 |  |
|  | Ekspozicinio apšvietimo prožektorius VS-1.1 | TS-1.14. | Vnt. | 300 |  |
|  | Paviršinio montavimo prožektoriai, montuojami rūsyje. VS-4 | TS-1.14. | Vnt. | 4 |  |
|  | Šviestuvų valdiklis kiekvienam prožektoriui ir linijiniams šviestuvams, integruojamas į apšvietimo bėgelį | TS-1.14. | Vnt. | 600 |  |
|  | Linijinis šviestuvas, montuojamas į 3-fazį apšvietimo bėgelį, aliuminio korpusas, spalva – BALTA. Nr10. VS-5 | TS-1.14. | Vnt. | 200 |  |
|  | Į pakabinamas lubas montuojamas šviestuvas, baltai/juodai dažytas aliuminio korpusas. VS-6 | TS-1.14. | Vnt. | 46 |  |
|  | LED juosta montuojama po spintelėmis wc. VS-8 | TS-1.14. | M | 21 |  |
|  | LED juosta, montuojama po stiklo grindimis 1a. VS-9 | TS-1.14. | m | 10 |  |
|  | Paviršinis šviestuvas, polikarbonato korpusas. Techninėse patalpose. VS-7 | TS-1.14. | Vnt | 44 |  |
|  | Pakabinamas šviestuvas, matinio stiklo sklaidytuvas.VS-10 | TS-1.14. | Vnt | 6 |  |
|  | Stalinis šviestuvas, aliuminio korpusas.VS-11 | TS-1.14. | Vnt | 13 |  |
|  | Sieninis fasado šviestuvas, aliuminio korpusas be įstiklinimo su lempute.LS-1 | TS-1.14. | Vnt | 20 |  |
|  | Šviestuvas vėliavai ir portikui apšviesti.LS-2 | TS-1.14. | Vnt | 8 |  |
|  | Šviestuvas medžiui apšviesti. LS-3 | TS-1.14. | Vnt | 1 |  |
|  | Apšvietimo valdymo pultelis | TS-1.14. | vnt. | 14 |  |
|  | Optikos priedas prožektoriui VSF-1.1 | TS-1.14. | vnt. | 100 |  |
|  | Optikos priedas prožektoriui VSF-1.2 | TS-1.14. | vnt. | 100 |  |
|  | Optikos priedas prožektoriui VSF-1.3 | TS-1.14. | vnt. | 100 |  |
|  | Optikos priedas prožektoriui VSF-1.4 | TS-1.14. | vnt. | 100 |  |
|  | Optikos priedas prožektoriui VSF-1.5 | TS-1.14. | vnt. | 100 |  |
|  | Optikos priedas prožektoriui VSF-1.6 | TS-1.14. | vnt. | 100 |  |
|  | Optikos priedas prožektoriui VSF-1.7 | TS-1.14. | vnt. | 60 |  |
|  | Optikos priedas prožektoriui VSF-1.8 | TS-1.14. | vnt. | 15 |  |
|  | Optikos priedas prožektoriui VSF-1.9 | TS-1.14. | vnt. | 100 |  |
|  | Optikos priedas prožektoriui VSF-2 | TS-1.14. | vnt. | 300 |  |
|  | Jungiklis vieno klavišo 10A, 230V iš savaime gęstančio poliesterio, IP65, paviršiniam montavimui | TS-1.13. | vnt. | 12 |  |
|  | Jungiklis vieno klavišo 10A, 230V iš savaime gęstančio poliesterio, IP20, potinkiniam montavimui | TS-1.13. | vnt. | 10 |  |
|  | Jungiklis dviejų klavišų 10A, 230V iš savaime gęstančio poliesterio, IP20, potinkiniam montavimui | TS-1.13. | vnt. | 2 |  |
|  | Perjungiklis dviejų klavišų 10A, 230V iš savaime gęstančio poliesterio, IP20, potinkiniam montavimui | TS-1.13. | vnt. | 5 |  |
|  | Centrinis apšvietimo valdymo valdiklis | TS-1.13. | vnt. | 1 |  |
| **6. KITOS MEDŽIAGOS** | | | | | |
|  | Šildymo kabelis 18W/m | TS-1.23. | m | 500 |  |
|  | Būvio-mikrobangų daviklis apšvietimo valdymui, detektavimo laukas ne mažiau 7m | TS-1.20 | vnt. | 30 |  |
|  | Dyzelinis generatorius 60kW su generatoriaus ARĮ | TS-1.12 | Vnt. | 1 |  |
|  | Kitos montavimo ir instaliavimo medžiagos | TS-1.18  TS-1.5 | kompl. | 1 |  |
|  | Lauo kištukinių lizdų blokas su dveim vienfaziais ir vienu trifaziu kišt lizdu IP65 | TS-1.11. | Kompl. | 4 |  |
|  | Lauo kištukinių lizdų blokas su dveim kišt lizdais IP65 | TS-1.11. | Kompl. | 1 |  |
|  | Galinės mova 4x240 kabeliui | TS-1.4 | Kompl. | 4 |  |
|  | Galinės mova 5x50 kabeliui | TS-1.4 | Kompl. | 8 |  |
|  | Elektrinis durų skambutis (dizainą derinti DP stadijoje) |  | Vnt. | 1 |  |
| **7. ŽAIBOSAUGA** | | | | | |
|  | Aktyvusis žaibo ėmiklis su 5m stiebu | TS-1.19 | vnt. | 1 |  |
|  | Stiebo laikiklis | TS-1.19 | vnt. | 1 |  |
|  | Cinkuota plieninė viela ∅8 mm | TS-1.19 | m | 120 |  |
|  | Cinkuota juosta 40x4mm | TS-1.19 |  | 80 |  |
|  | Variuotas įžeminimo elektrodas ø14.2 mm,L=1,5m | TS-1.19 | vnt. | 20 | Tikslinti montavimo metu |
|  | Kalimo antgalis Dn = 14,2 mm | TS-1.19 | vnt. | 6 |  |
|  | Mova Dn = 14,2 mm | TS-1.19 | vnt. | 20 |  |
|  | Antgalis Dn = 14,2 mm strypui | TS-1.19 | vnt. | 20 |  |
|  | Stoginis vielos laikiklis | TS-1.19 | vnt. | 120 |  |
|  | Kontrolinė -matavimo dėžutė | TS-1.19 | vnt. | 2 |  |
|  | Apsaugos nuo korozijos medžiagos | TS-1.19 | kompl. | 1 |  |
|  | Dažai, žalia – geltona | TS-1.19 | kompl. | 1 |  |
|  | Papildomos montažo medžiagos | TS-1.18 | kompl. | 1 |  |
|  | Ugniai atsparios montavimo putos | TS-1.22 | kompl. | 1 |  |
|  | Ugniai atsparų dažai | TS-1.21 | kompl. | 1 |  |
| 1. ŽŽ | Žaibo registracijos skaitiklis | TS-1.19 | kompl | 1 |  |
| **8. Montavimo darbai** | | | | | |
| 1 | Kabelių tiesimas | TS-2 | m | 15270 |  |
| 2 | Vamzdžių tiesimas | TS-2 | m | 9400 |  |
| 3 | Kabeliūų kopėčių montavimas | TS-2 | m | 350 |  |
| 4 | Elektros skydo montavimas | TS-2 | Vnt. | 11 |  |
| 5 | Elektros skydo montavimas su ARĮ | TS-2 | Vnt. | 1 |  |
| 6 | Grindinės dėžutės montavimas | TS-2 | Vnt. | 154 |  |
| 7 | Kištukinio lizdo bloko montavimas | TS-2 | Vnt. | 145 |  |
| 8 | Šviestuvų montavimas | TS-2 | Vnt. | 1513 |  |
| 9 | Linijo šviestuvų montavimas | TS-2 | m | 1158 |  |
| 10 | Jungiklių montavimas | TS-2 | Vnt. | 29 |  |
| 11 | Apšvietimo valdiklio montavimas | TS-2 | Vnt. | 14 |  |
| 12 | Apšvietimo centrinio valdiklio montavimas | TS-2 | Vnt. | 1 |  |
| 13 | Šildymo kabelio montavimas | TS-2 | m | 500 |  |
| 14 | Dyzelinio generatoriau montavimas | TS-2 | Vnt. | 1 |  |
| 15 | Būvio daviklio montavimas | TS-2 | Vnt. | 30 |  |
| 16 | Lauko kištukinių lizdų blokų montavimas | TS-2 | Vnt. | 5 |  |
| 17 | Aktyvinės žaibosaugos sistemos įrengimas | TS-2 | kompl | 1 |  |
| 18 | Įžeminimo įrenginio įrengimas | TS-2 | kompl | 1 |  |
| 19 | Žaibosaugos nuvediklių montavimas | TS-2 | m | 120 |  |
| 20 | Visi darbai, kurie reikalingi instaliuoti, žymėti ir  testuoti šiame projekte numatytas sistemas pagal  instaliuojamų medžiagų gamintojų reikalavimus, šio projekto reikalavimus. Dokumentacija.  Esamų tinklų demontavimas. | TS-2 | kompl | 1 |  |
| 21 | Žemės darbai, kabelių tiesimas tranšėjose | TS-3 | m | 1800 |  |
| 22 | Tranšėjos kabeliams kasimas/ užkasimas | TS-3 | m | 300 | Pagal suvestinį inžinerinių tinklų planą |

Pastabos:

1. Techninio projekto etape sąnaudų žiniaraštyje pateikiami tik preliminarūs medžiagų ir įrengimų kiekiai, kurie turi būti tikslinami darbo projekto metu.

2. Visi darbai, medžiagos, įrenginiai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

3. Vizualiai matomų medžiagų spalvas ir dizainą derinti darbo projekto metu.