kogu ulatusel kaunis ühtlase laiuse ning sügavusega, nimelt 10—15 m lai ja kuni 5 m sügav.

Elva jõgi on kas otsekoheselt või lisajõgede kaudu ühenduses mitme järvega, mis asuvad enamasti jõega ühisel ürgoru lammil. Neist kõige suurem on Keeri järv, samanimelise mõisa kohal. See keset soist orulammi asuv järv on 2.3 km pikkune ja 1.1 km laiune veekogu, jaotatud lõuna poole järve sisse ulatuva poolsaarega kahte soppi, mis on üksteisega ühenduses ainult kitsa, 60 m laiuse kaela kaudu. Järve pindala 1.6 km², sügavus kuni 10 m, põhi kaetud paksu mudakihiga.

Pea täiesti kinnikasvanud Ulila jõe kaudu on Keeri järv olnud ühenduses edela pool Karijärvega (2 m pikk, 55 m lai, pindala 0.8 km², sügavus kuni 20 m, põhi mudane). Kitsas, kunstlikult juhitud ja süvendatud veesoon ühendab teda Elva jõega ka lõunapoolsest otsast. Külaaseme küla all on kaks vähemat järvekest, mis on enne ühenduses olnud nähtavasti Karijärvega. Elva jõest läänes, kinkudevahelises lohus, asub sügav Viisjaagu järv (700 m pikk, 380 m lai, pindala 2.5 ha, sügavus kuni 30 m) ja sellest pisut lõuna pool kitsas Vissi järv (590 m pikk, 105 m lai, pindala 6.3 ha, sügavus kuni 15 m). Mõlemad on kraavide kaudu Elva jõega ühendatud.

Eraldi seisavad Vellavere küla talude vahel Vellavere ja Kogrejärv, väikesed ümmarguse kujuga veekogud, kumbki ligikaudu 200 m läbi mööta. Nad asuvad eelmistest järvedest hoopis kõrgemal tasemel (järvepinna absoluutne kõrgus 75.2 m) ja olla rahva teadete järele väga sügavad: Vellavere järv kuni 40 m, Kogrejärv — 20 m. Kummagi pindala ligikaudu 4 ha.

Kihelkonna edelapiiril, Elva suvituskohast läänes, asub piklik, pirnikujuline Verevi järv (880 m pikk, lõunapoolne laiem ots 350 m lai, pindala 11 ha) ja sellest lõuna pool, Puhja kihelkonna piirides, Väikejärv. Järved saadavad vett ojakeste kaudu Elva jõkke.

Nendest loode pool olevast soisest lohust saab alguse Soova oja, mis tarvitab jooksuteena samanimelise ürgoru lammi ja suubub Puhja kihelkonna piirides Emajõkke.

Kihelkonna kaguosas on kohaliseks veelahkmeks Unipiha mõisa ümbrus, kus ida poolt tulev Tatra ürgorg hargneb keeruliseks orustikuks. Siit saavad alguse mitu vähemat ojakest, mis piki ürgorgu valguvad põhja ja lääne poole. Unipiha ja Nõo vahelises ürgoru laiendis asuvaist Karujärvedest (kaks ojaga ühendatud pikliku kujuga järve, loodepoolne 840 m pikk, 210 m lai, pindala 28 ha, kagupoolne 550 m pikk, 250 m lai, pindala 14 ha), jookseb välja Naba oja, mis suubub Elva jõkke Tõravere külast lõuna pool. Sinnasamma jõuab ka Unipiha mõisast lääne poole ulatuvas ürgorus voolav Voika oja. Tässvere ürgorus lookleb väike Tässvere oja, mille säng alguses kunstlikult juhitud ning süvendatud. Haage ja Külitse vahel ühineb ta kagu poolt, Tartu-Maarja ja Kambja kihelkonna piirilt tuleva Haage ojaga, mis voolab edasi loodesse Ilmatsalu oja nime all, suubudes Emajõkke vastu Kärevere mõisat.