

**План детаљне регулације за изградњу објеката за прикључење на преносни систем
и објеката у саставу соларне електране „Kladovo Solar Gate”,
на територији општине Кладово**

ОПШТИ ДЕО

А. УВОД

А.1. Повод за израду плана

Изради Плана детаљне регулације се приступило на основу Одлуке о приступању изради Плана детаљне регулације за изградњу објеката за прикључење на преносни систем и објеката у саставу соларне електране „Kladovo Solar Gate”, на територији општине Кладово (у даљем тексту: План), која је донета на седници Скупштине општине Кладово, одржаној 27.08.2024. године и објављена у „Службеном листу општине Кладово”, број 6/24.

У претходном периоду, израђен је и донет План детаљне регулације подручја соларне електране „Kladovo Solar Gate” и објављен у „Службеном листу општине Кладово”, број 9/23 а након исходавања „Студије прикључења соларне електране Kladovo Solar Gate”, неопходна је израда плана детаљне регулације за прикључни далековод и потребне електроенергетске објекте, у склопу прикључка на електропреносни систем Републике Србије.

Истовремено са израдом Плана израђен је и Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину.

А.2. Правни и плански основ

А.2.1. Правни основ

Правни основ за израду Плана чине:

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20, 5/21 и 62/23);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, број 32/19 и 47/25);
- Одлука о приступању изради Плана детаљне регулације за изградњу објеката за прикључење на преносни систем и објеката у саставу соларне електране „Kladovo Solar Gate”, на територији општине Кладово („Службени лист општине Кладово”, број 6/24).

А.2.2. Плански основ

Плански основ за израду Плана је Просторни план општине Кладово („Службени лист општине Кладово”, број 1/12).

Релевантни плански документи, од значаја за израду овог Плана су:

- Закон о Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године („Службени гласник РС”, број 88/10);
- Уредба о утврђивању Регионалног просторног плана Тимочке крајине („Службени гласник РС”, број 51/11);
- Уредба о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене Националног парка Ђердап („Службени гласник РС”, број 117/22).

Извод из Закона о Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године
(„Службени гласник РС”, број 88/10)

Према Просторном плану Републике Србије, потенцијал обновљивих извора енергије (ОИЕ) којима Република Србија располаже није довољно велики да би се у потпуности

задовољиле садашње енергетске потребе. Међутим, то је потенцијал који би, ако би се рационално искористио, могао да смањи увозну зависност земље и штетне последице на животну средину, које се јављају због прекомерне употребе фосилних горива.

Основни циљ је повећање коришћења ОИЕ, уз смањење негативних утицаја на животну средину, што је у економском интересу Републике Србије.

На већем делу територије Републике Србије број сунчаних дана је знатно већи него у многим европским земљама (између 1.500 и 2.200 часова годишње). Насеља у Републици Србији су мале густине, објекти су у већини случајева слободностојећи, без већих препрека приступу сунчевим зрацима, што омогућава коришћење соларне енергије. Процењује се да у Републици Србији технички потенцијал за производњу соларне енергије (узимајући у обзир постојећу расположиву површину кровова и ефикасност система конверзије од 15%) износи око 0.6 Мтен годишње (14% у укупном потенцијалу ОИЕ). Просечан интензитет сунчевог зрачења на територији Републике Србије се креће од 1,1 kWh/m²/дан на северу до 1,7 kWh/m²/дан на југу – током јануара, а од 5,9 до 6,6 kWh/m²/дан – током јула.

Извод из Уредбе о утврђивању Регионалног просторног плана Тимочке крајине („Службени гласник РС”, број 51/11)

Према Регионалном просторном плану Тимочке крајине, развој енергетске инфраструктуре на планском подручју засниваће се на: успостављању ефикасног система планског управљања и експлоатације изграђених енергетских ресурса, уз примену савремених решења и модернизације постојећег система преноса, изградње нових и дистрибуције енергије према међународним стандардима; стварању услова за континуирано, поуздано и рационално напајање електричном енергијом подручја и интензивирање коришћења обновљивих извора енергије. Предвиђено је коришћење ОИЕ, у првом реду хидроенергије изградњом малих хидроелектрана (МХЕ), као и осталих видова енергије (енергија ветра, геотермална енергија, сунчева енергија, биомаса и др.). ОИЕ се могу реализовати уколико нису у супротности са правилима изградње и уређења простора. Посебно се наглашава да реализација пројекта мора испуњавати услове санитарне заштите водоизворишта, заштите животне средине, природних и непокретних културних добара. Примена ОИЕ је условљена и законодавним и подстицајним мерама државе, при чему се могу очекивати резултати смањења загађења околине, смањење потрошње електричне енергије за грејање, економске исплативости примене, смањења топлотних губитака, развој савремених технологија и опреме и др.

Извод из Уредбе о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене Националног парка Ђердап („Службени гласник РС”, број 117/22)

Према Уредби о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене Националног парка Ђердап, „Службени гласник РС”, број 117/22, подручје овог Плана је изван подручја НП „Ђердап” и изван подручја Геопарка „Ђердап”.

Према овом планском документу, предвиђена је производња еколошки прихватљивих облика енергије из ОИЕ, и то: сунчеве енергије, применом разних врста пасивних и активних соларних система (на објектима у оквиру грађевинских подручја центара и насеља); енергије ветра, изградњом ветроелектрана одговарајуће снаге ван Националног парка и њиховог укључивања у енергетски систем Србије.

Извод из Просторног плана општине Кладово („Службени лист општине Кладово”, број 1/12)

Према Просторном плану општине Кладово („Службени лист општине Кладово”, број 1/12), односно концепцији развоја у области електроенергетске инфраструктуре, предвиђена је резервација простора за будуће објекте који ће користити потенцијале соларне енергије и енергије ветра у „Дунавском развојном појасу”. Планско подручје је у оквиру пољопривредног подручја, па је неопходно да се разради путем плана детаљне регулације.

А.3. Обухват Плана и грађевинског подручја

Границе су утврђене по границама постојећих катастарских парцела (када оне у целини припадају предметном подручју) и као линија преко постојеће катастарске парцеле (када она у целини не припада предметном подручју).

У случају неслагања наведених бројева катастарских парцела у текстуалном делу и подручја датог у графичким прилозима, као предмет овог Плана, важе границе утврђене у графичком прилогу **број 1.- „Катастарско-топографски план са границама планског обухвата и грађевинског земљишта“**.

Опис границе обухвата Плана

Граница Плана је прецизирана и дефинисана у поступку израде нацрта Плана.

Границом Плана обухваћена је површина од **234,91 ha** у оквиру КО Подвршка.

Граница Плана полази од тромеђе к.п.бр. 1842, 1854/1 и 5454/4 КО Подвршка. Од тромеђе граница Плана прати границе парцела обухватајући их, и то: к.п.бр. 1854/1, 1843/1, 101, 102, 112, 114, 1830, 1829, 1822, 1823, 1827, 1832, 2032, 2025/2, 2024, 2013/3, 1989, 1978/1, 1978/2, 1978/5, 1979/1, 1970, 2190, 2195, 2208, 2213, 2214/1, 2214/3, 2225, 2228, 2269, 2270/2, 2366, 2365, 2369, 2370 и 2371, прелазећи при том преко к.п.бр. 1863, 5454/2, 1991, 1979/2, 5453, 2187, 2188, 2189, 2212, 2216, 5459, по принципу са постојеће граничне тачке на постојећу граничну тачку, обухватајући њихове делове. Граница долази до границе катастарских општина Кладово и Подвршка и дефинисана је координатама тачака које су преузете из Плана детаљне регулације подручја соларне електране „Kladovo solar gate” на територији општине Кладово, који је у контактної зони овог Плана, обухватајући веће делове к.п.бр. 2372, 2359, 2357/1, 2356, 2352, 2351, 2350, 2349, 2302, 2301, 5453, све у КО Подвршка. Од тромеђе к.п.бр. 5453, 2312/2 и 5485, граница Плана прати границе парцела обухватајући их: к.п.бр. 2312/2, 2316/2, 2316/1, 2322/2, 2323/4, 2323/5, 2323/6, 2324, 2326/2, 2329/3, 2334/1, 2334/2, 2334/3, 2335/1, 2337, прелазећи при том преко к.п.бр. 2317, 2318, 2319, 2320/2, 2321/1, 2321/2, 2322/1, 2328/2, 2328/1, 2329/2, 2331/1, 2331/2, 2333, 2335/2, 2335/3, 2335/4, 2336, 2338 и 2339, по линији која је дефинисана координатама тачака. Од тромеђе к.п.бр. 2339, 2340/1 и 5484 (одговара к.п.бр. 2549 КО Кладушница), граница прати јужну границу к.п.бр. 5484, прелази преко ње, по принципу са постојеће граничне тачке на постојећу граничну тачку, наставља по северној граници те парцеле, обухватајући њен већи део и долази до четворомеђе к.п.бр. 5484, 5439, 75 у КО Подвршка и к.п.бр. 2200/3 КО Кладушница. Од те четворомеђе, граница Плана прати границе парцела обухватајући их: к.п.бр. 5439, 5482/2 (одговара к.п.бр. 2186 КО Манастирица), 1854/3 и 5454/4 и долази до тромеђе од које је опис и почео.

У оквиру границе обухвата Плана, налазе се следеће парцеле у КО Подвршка:

- делови к.п.бр. 1979/2, 1991, 2033, 2187, 2188, 2189, 2212, 2216, 2301, 2302, 2317, 2318, 2319, 2320/2, 2321/1, 2321/2, 2322/1, 2328/1, 2328/2, 2329/2, 2331/1, 2331/2, 2333, 2335/2, 2335/3, 2335/4, 2336, 2339, 2349, 2350, 2351, 2352, 2356, 2357/1, 2359, 2371, 2372, 5436, 5453, 5454/2, 5459, 5484 (одговара к.п.бр. 2549 КО Кладушница);
- целе к.п.бр. 101, 102, 112, 114, 1822, 1823, 1827, 1828, 1829, 1830, 1832, 1833, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841/1, 1841/2, 1843/1, 1845, 1846, 1848, 1849, 1850, 1851, 1853/1, 1853/2, 1854/1, 1854/2, 1854/3, 1855/1, 1855/2, 1856, 1857/1, 1857/2, 1857/3, 1857/4, 1858/1, 1858/2, 1859/2, 1859/3, 1859/4, 1859/5, 1860/1, 1860/2, 1860/3, 1860/4, 1860/5, 1861/1, 1861/2, 1862/1, 1862/2, 1862/4, 1863, 1864, 1865, 1866/1, 1866/2, 1867/1, 1867/2, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872/1, 1872/2, 1873/1, 1873/2, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878/1, 1878/2, 1879/1, 1879/2, 1880, 1882, 1883/1, 1883/2, 1884/1, 1884/2, 1885, 1886, 1887/1, 1887/2, 1887/3, 1887/4, 1888/1, 1888/2, 1888/3, 1888/4, 1889/1, 1889/2, 1892/1, 1892/2, 1893/1, 1893/2, 1893/3, 1894, 1895, 1896/1, 1896/2, 1897/1, 1897/2, 1897/3, 1897/4, 1897/5, 1897/6, 1897/7, 1898/1, 1898/2, 1899, 1900, 1901/1, 1901/2, 1902, 1903/1, 1903/2, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915/1, 1915/2, 1915/3, 1915/4, 1915/5, 1915/6, 1915/7, 1915/8, 1915/9, 1915/10, 1915/11, 1917/1, 1917/2, 1917/3, 1917/4, 1917/5, 1918, 1919, 1920, 1921/1,

1921/2, 1921/3, 1921/4, 1921/5, 1921/6, 1922, 1923, 1924, 1925, 1931/1, 1931/2, 1931/3, 1931/4, 1933/1, 1932, 1933/2, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942/1, 1942/2, 1942/3, 1943, 1944/1, 1944/2, 1944/3, 1944/4, 1944/5, 1944/6, 1944/7, 1945/1, 1945/2, 1945/3, 1945/4, 1945/5, 1945/6, 1946/1, 1946/2, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951/1, 1951/2, 1951/3, 1952/1, 1952/2, 1952/3, 1953, 1954/1, 1954/2, 1955/1, 1955/2, 1956/1, 1956/2, 1957/1, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963/1, 1963/2, 1963/3, 1963/4, 1963/5, 1963/6, 1963/7, 1964/2, 1964/3, 1965, 1966, 1967/1, 1967/2, 1968/1, 1968/2, 1970, 1971, 1972, 1973/1, 1973/2, 1973/3, 1973/4, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978/1, 1978/2, 1978/5, 1979/1, 1989, 2013/1, 2013/3, 2014, 2015, 2016, 2018, 2019, 2020/1, 2020/2, 2021, 2022, 2023/1, 2023/2, 2023/3, 2024, 2025/2, 2028, 2029, 2032, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2208, 2213, 2214/1, 2214/3, 2225, 2226, 2227, 2228, 2286, 2292, 2293, 2269, 2270/2, 2271/1, 2271/2, 2272/1, 2272/2, 2272/3, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2287, 2288, 2289/1, 2289/2, 2289/3, 2289/4, 2289/5, 2290, 2291/1, 2291/2, 2291/3, 2291/4, 2291/5, 2294/1, 2294/2, 2295/1, 2295/2, 2296/1, 2296/2, 2297/1, 2297/2, 2298/1, 2298/2, 2298/3, 2299/1, 2299/2, 2299/3, 2300, 2303, 2304, 2305/1, 2305/2, 2306/1, 2306/2, 2306/3, 2306/4, 2307/1, 2307/2, 2307/3, 2307/4, 2308/1, 2308/2, 2308/3, 2308/4, 2309/1, 2309/2, 2309/3, 2310, 2311/1, 2311/2, 2312/1, 2313, 2314, 2315, 2316/1, 2316/2, 2320/1, 2320/3, 2321/3, 2322/2, 2323/1, 2323/2, 2323/3, 2323/4, 2323/5, 2323/6, 2324, 2325, 2326/1, 2326/2, 2327, 2329/3, 2334/1, 2334/2, 2334/3, 2335/1, 2337, 2338, 2329/1, 2330, 2332, 2353/1, 2353/2, 2353/3, 2354/1, 2354/2, 2355/1, 2355/2, 2355/3, 2355/4, 2355/5, 2355/6, 2357/2, 2358, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2369, 2370, 5439, 5454/3, 5482/2 (одговара к.п. бр. 2186 КО Манастирица), 5454/4.

Попис парцела грађевинског земљишта изван грађевинског подручја

Грађевинско подручје обухвата површину од **16,12 ha**.

Грађевинском подручју припадају следеће парцеле, све у КО Подвршка:

- делови к.п.бр. 1845, 1861/1, 1862/1, 2033, 5436, 5453, 5454/2, 5459, 5484 (одговара к.п.бр. 2549 КО Кладушница);
- целе к.п.бр. 1831, 1834, 1835, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841/1, 1841/2, 1843/1, 1846, 1853/2, 1860/4, 1863, 1883/2, 1897/7, 1912, 1920, 1932, 1961, 1977, 2019, 2026, 2027, 2028, 2030, 2031, 2316/2, 5439, 5454/3, 5454/4, 5482/2 (одговара к.п.бр. 2186 КО Манастирица).

А.4. Постојеће стање

На графичком прилогу **број 2.** - „Постојећа намена површина у оквиру планског обухвата“, приказано је постојеће стање у оквиру подручја обухваћеног Планом.

Постојећа намена површина и постојећа саобраћајна инфраструктура

У постојећем стању, а према постојећем режиму коришћења земљишта, подручје у границама обухвата Плана припада претежно **пољопривредном земљишту**, претежно њиве слабије бонитетне класе.

Местимично, у малом обиму, заступљено је **шумско земљиште**, парцеле под шумом, односно високом вегетацијом, међусобно неповезане.

План обухвата део газдинске јединице „Подвршко – Каменичке шуме“, а који је у Основи газдовања шумама за газдинску јединицу „Подвршко – Каменичке шуме“ (период важења од 2023. – 2032. године) издвојен као земљиште за остале сврхе, чији је корисник ЈП „Србијашуме“, Шумско газдинство „Тимочке шуме“ Бољевац.

У обухвата Плана, већина парцела које припадају шумском земљишту су у приватном власништву, а мањи број у јавној својини Републике Србије и то:

- кп.бр. 1860/1 КО Подвршка (корисник Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, са уделом 9178/12339);
- кп.бр. 1989 КО Подвршка (корисник Министарство пољопривреде, шумарства и

водопривреде);

Кроз планско подручје пролази мрежа **некатегорисаних путева**, који се прикључују на државни пут IB реда број 35. (у зони источно од подручја овог Плана, изван границе обухвата овог Плана), од којих је, по функционалном рангу, најзначајнији пут који води ка насељима Подвршка, Манастирица и Петрово село, који је са асфалтним коловозним застором, док су остали путеви са земљаним коловозним застором.

У обухвату Плана нема водотокова, већ су присутне јаруге – повремени водотокови.

Постојећа комунална и техничка инфраструктура

Кроз планско подручје пролазе два далеководна напонског нивоа 400 kV (ДВ бр. 401/2 РП „Дрмно” - РП „Ђердап 1” и бр. 402 ТС „Бор 2” - РП „Ђердап 1”), један далековод напонског нивоа 110 kV (ДВ бр. 1186 РП „Ђердап 2” - ТС „Сип”) и један далековод напонског нивоа 10 kV (ДВ 10 kV „Извод Подвршка” из ТС 35/10 kV „Кладово 2”).

ПЛАНСКИ ДЕО

Б. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

Б.1. Концепција уређења и изградње

У важећој планској документацији ширег подручја и по хијерархији вишег реда, која је стратешког карактера, подстиче се ефикасније коришћење потенцијала обновљивих извора енергије.

Према Закону о коришћењу обновљивих извора енергије („Службени гласник РС”, број 40/21, 35/23 и 94/24-др.закон), коришћење обновљивих извора енергије је у јавном интересу Републике Србије и од посебног је значаја за Републику Србију.

Коришћењем ресурса обновљивих извора енергије, односно, изградњом соларне електране даје се важан допринос унапређењу квалитета животне средине.

Источно од подручја овог Плана, у контактної зони налази се подручје планиране соларне електране (обухваћено донетим/усвојеним Планом детаљне регулације подручја соларне електране „Kladovo Solar Gate”, „Службени лист општине Кладово”, број 9/23). Након исходавања „Студије прикључења соларне електране Kladovo Solar Gate”, израђен је овај План, којим су разрађени прикључни далековод и потребни електроенергетски објекти, у склопу прикључка на електропреносни систем Републике Србије.

За потребе прикључења соларне електране “Kladovo Solar Gate” на преносни систем, планирано је грађење прикључка, који чине:

- прикључно – разводно постројење (ПРП) 400 kV „Кладово 1” и
- два нова једносистемска прикључна далеководна (ДВ) 400 kV, од ПРП 400 kV „Кладово 1” до места расецања ДВ 400 kV бр. 401/2 РП „Дрмно” - РП „Ђердап 1”.

Непосредно до ПРП 400 kV „Кладово 1”, планирано је грађење трансформаторске станице (ТС) 33(35)/400 kV „Кладово 3” са батеријским постројењем за складиштење електричне енергије, која ће бити у власништву инвеститора грађења соларне електране. ТС, која је у функцији соларне електране „Kladovo Solar Gate”, повезаће се на преносни систем преко ПРП 400 kV „Кладово 1”.

Планом су разрађени и коридори линијских (подземних) инфраструктурних објеката, у функцији преноса енергије из соларне електране „Kladovo Solar Gate” до објекта ТС, као и остали потребни линијски инфраструктурни објекти саобраћајне и техничке инфраструктуре (електроенергетске, електронске – комуникационе / ЕК и др.).

Б.2. Намена површина и објеката

Планирана намена површина је приказана на графичком прилогу **број 3.** - „Планирана намена површина у оквиру планског обухвата”.

Према основној намени површина, подручје у граници обухвата Плана је подељено на грађевинско, пољопривредно, шумско и водно (део к.п.бр. 5436 КО Подвршка) земљиште. Такође, повремени водотокови који се налазе у обухвату Плана нису посебно приказани у билансима површина, већ су обрачунати у оквиру пољопривредног и шумског земљишта.

У оквиру грађевинског земљишта, планиране су површине за јавне и остале намене.

Површине јавне намене обухватају:

- локацију/парцелу планираног електроенергетског објекта јавне инфраструктуре (ПРП 400 kV „Кладово 1”);
- локацију/парцелу средњенапонског разводног постројења (или трансформаторске станице) сопствене потрошње;
- мрежу саобраћајница (која је у надлежности локалне управе).

У оквиру површине јавне намене (на грађевинском, пољопривредном и шумском земљишту), планиране су трасе и коридори надземних и подземних линијских инфраструктурних објеката јавне инфраструктуре (два једносистемска прикључна ДВ 400 kV и друга електроенергетска и остала инфраструктура).

Површине остале намена обухватају локацију/парцелу ТС 33(35)/400 kV „Кладово 3” са батеријским постројењем за складиштење електричне енергије.

У оквиру површина остале намене (на грађевинском, пољопривредном и шумском земљишту) налазе се планиране трасе и коридори подземних интерних линијских инфраструктурних објеката у саставу соларне електране „Kladovo Solar Gate”, који су у функцији преноса енергије из соларне електране до објекта ТС.

У обухвату Плана, налази се и пољопривредно и шумско земљиште (које није у функцији планираних електроенергетских објеката), које ће се уређивати према правилима уређења и грађења из Просторног плана општине Кладово („Службени лист општине Кладово”, број 1/12), па је на наведеним парцелама могуће грађење линијских инфраструктурних објеката, подземних електроенергетских и оптичких каблова, у функцији планиране соларне електране, као и економских објеката у функцији пољопривредне производње, сточних фарми и сл.

Према Закону о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20, 5/21 и 62/23), члан 69. на земљишту изнад подземних делова линијских инфраструктурних објекта и на земљишту испод надземних електроенергетских водова, инвеститор има право пролаза, уз обавезу сопственика, односно држаоца тог земљишта да не омета изградњу, одржавање и употребу тог објекта, не формира се грађевинска парцела и не доставља се доказ о решеним имовинско-правним односима.

Биланс намене површина

Табела број 1.

Р.бр.	Основна намена	Постојеће стање		Планирано стање	
		Површина (ha)	Проценат учешћа (%)	Површина (ha)	Проценат учешћа (%)
1	Грађевинско земљиште изван грађевинског подручја насеља	7,2470	3	16,1204	6,8
	<u>Површина јавне намене</u>				
	1.1.Некатегорисани пут	7,2470		7,9933	
	1.2.ПРП 400kV „Кладово 1”	/	/	4,2300	
	1.3.ТС СН/0,4kV	/	/	0,0734	
	<u>Површина остале намене</u>				
	1.4.ТС 33(35)/400kV „Кладово 3”	/	/	3,8237	

2	Пољопривредно земљиште	189,1983	80,5	181,0339	77
	У јавној својини	3,7603		3,7603	
	У јавној и приватној својини	3,1435		3,1435	
	У приватној својини	182,2945		174,1301	
3	Шумско земљиште	37,6418	16	36,9328	15,7
	У јавној својини	0,1495		0,1495	
	У јавној и приватној својини	1,2173		1,2173	
	У приватној својини	36,2750		35,5660	
4	Водно земљиште	0,1894	0,2	0,1894	0,2
5	Остало вештачки створено неплодно земљиште	0,6350	0,3	0,6350	0,3
	У јавној својини	0,4000		0,4000	
	У приватној својини	0,2350		0,2350	
Укупно планско подручје (од 1 до 5)		234,9115	100	234,9115	100

Б.3. Услови за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене

Б.3.1. Саобраћајне површине

На графичком прилогу **број 4.** - „Регулационо-нивелациони план са грађевинским линијама, урбанистичким решењем саобраћајних површина и аналитичко геодетским елементима”, приказано је решење саобраћајница, као и елементи урбанистичке регулације.

Приступ до планираног комплекса електроенергетских објеката је планиран преко планиране јавне саобраћајнице (С1) која је трасирана преко кп.бр. 1853/2, 1845 и 1846 КО Подвршка и прикључује се на јавни (некатегорисани) приступни пут, који се пружа од прикључка у стационажи km 14+540 државног пута IБ реда број 35 (који је изван обухвата овог Плана) и води ка насељима Подвршка, Манастирица и Петрово село.

У планираном комплексу електроенергетских објеката планирана је мрежа интерних саобраћајница, која омогућава прилаз и приступ до свих планираних објеката и садржаја.

За деоницу некатегорисаног пута (део кп.бр. 2028 КО Подвршка), дужине око 180 m (површине око 438 m²), која више није неопходна за функционисање одвијања саобраћаја, планирано је укидање својства јавног пута (а планирано је да се део ове парцеле налази у саставу грађевинске парцеле ПРП 400 kV „Кладово 1”).

Не врши се измена регулационих профила осталих јавних путева у граници обухвата Плана, а капацитети саобраћајне инфраструктуре су приказани у табели број 2.

Капацитети саобраћајне инфраструктуре у подручју Плана

Табела број 2

Ознака пута	Назив	Опис интервенција	Дужина
Саобраћајница С1	/	Планирана траса	350m
Саобраћајница С2	Улица Боркан / Улица Николе Тесле	Постојећа траса	3130m
Саобраћајница С3	Улица Тимочка / улица Граничарска	Постојећа траса	1680m
Остале постојеће катастарске парцеле у КО Подвршка, које припадају јавним, некатегорисаним путевима су: к.п.бр. део 2028 (део који не припада грађевинској парцели ПРП 400 kV „Кладово 1”), 2019, 2033, 1863, 5454/2, 1860/4, 1977, 2316/2, 1961, 1920, 1932, 1883/2, 5439, 5454/3 и 5482/2 (одговара к.п.бр. 2186 КО Манастирица) и задржавају се у својој површини и облику.			

Правила уређења и грађења

Приликом уређивања и грађења јавне саобраћајнице С1, поштовати следеће:

- раскрснице и кривине геометријски обликовати да омогућавају задовољавајућу безбедност и прегледност;
- приликом пројектовања ширине коловоза, мора да се обезбеди проходност меродавног возила (ватрогасно возило), а планирана ширина коловоза износи 6,0 m;
- код подужног профила и повлачења нивелете, применити падове у распону од 0,3 (ради обезбеђења услова за одвођење воде са коловоза) до 12%;
- попречни пад коловоза на правцу треба да износи 2,50%;
- планирати адекватан систем одвођења атмосферских вода са коловоза;
- коловозну конструкцију димензионисати за осовинско оптерећење које одговара меродавном возилу (ватрогасно возило, теретно возило).

Приликом уређивања и реконструкције осталих саобраћајница, у обухвату Плана, у оквиру постојећих регулационих профила, трасе, у ситуационом и нивелационом смислу, прилагодити терену и постојећим kotaма, са одговарајућим попречним и подужним нагибима. Коловозну конструкцију одредити у техничкој документацији, сходно рангу саобраћајнице, оптерећењу, као и структури возила, која ће се њом кретати, уз услов да се обезбеди проходност ватрогасног возила.

Приликом пројектовања саобраћајног прикључка на јавни (некатегорисани) приступни пут, поштовати следеће:

- ширина коловоза приступног пута мора бити минималне ширине 6,0 m;
- коловоз мора бити димензионисан за тешко саобраћајно оптерећење;
- раскрсницу прилагодити очекиваном броју возила која ће исту користити;
- полупречнике лепеза у зони раскрснице утврдити на основу криве трагова меродавних возила (теретно возило, ватрогасно возило);
- узети у обзир рачунску брзину на путу;
- ускладити решење са просторним карактеристикама терена;
- зоне потребне прегледности димензионисати у складу са прописима и правилима струке;
- адекватно решити прихватање и одводњавање површинских вода.

Б.3.2. Инфраструктурне мреже и објекти

Постојеће и планиране инфраструктурне мреже и објекти су приказани на графичком прилогу **број 6.** - „План мрежа и објеката инфраструктуре са синхрон планом”.

С обзиром на то да се планира изградња инфраструктурних мрежа и објеката јавне и интерне инфраструктуре, који су независни, али функционално зависни, у овом одељку су дата правила уређења и грађења и за јавну и за интерну инфраструктуру и објекте.

Б.3.2.1. Општа правила и услови за инфраструктурне објекте

Б.3.2.1.1. Правила и услови за трасирање подземних линијских инфраструктурних објекта

Подземне линијске инфраструктурне објекте изводити у складу са техничким условима и нормативима, који су прописани за сваку врсту инфраструктуре и у складу са прописима о паралелном вођењу и укрштању водова инфраструктуре.

Подземне линијске инфраструктурне објекте, по правилу, смештати у оквиру коридора (јавних и интерних путева), а планирано је и могуће је постављање и изван ових коридора.

За инфраструктурне водове, утврђују се заштитни појасеви (према врсти инфраструктуре), у којима није дозвољена изградња објеката или вршење других радова који могу угрозити инфраструктурни вод.

Према прописима којима се уређује планирање и изградња објеката, изван регулационог

појаса саобраћајница, за подземне линијске инфраструктурне објекте не формира се грађевинска парцела.

Простор кроз који се простиру подземни линијски инфраструктурни објекти дефинисан је обухватом овог Плана. У техничкој документацији, прецизираће се положај инфраструктурног вода, усклађен са конкретним условима локације, уз поштовање издатих услова надлежних институција.

Изван регулационог појаса јавних путева, земљиште изнад подземног линијског инфраструктурног објекта не представља површину јавне намене. Изнад или у близини подземног инфраструктурног објекта, коришћење земљишта и изградња објеката су условљени прибављањем техничких услова и сагласности управљача, зависно од врсте инфраструктурног објекта.

Б.3.2.1.2. Услови за паралелно вођење и укрштање инсталација (јавни пут у надлежности локалне управе)

Приликом подземног постављања инсталација поред и испод јавног пута у надлежности локалне управе, потребно је поштовати следеће услове:

- укрштање инсталација са путем се планира подбушивањем са постављањем исте у прописну заштитну цев или раскопавањем предметног пута;
- минимална дубина инсталација и заштитних цеви од најниже коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,0 m;
- при паралелном вођењу, инсталације се могу поставити у оквиру путне парцеле (при чему није дозвољено трасирање инсталација кроз усек или насип), без угрожавања попречног профила предметног пута, као и система одвођења атмосферских вода, а уколико није могуће испунити овај услов, мора се пројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута;
- уколико се ради о путу са земљаним застором, инсталације се могу поставити у оквиру путне парцеле, а прецизније услове одређује управљач пута.

При трасирању надземних инсталација поред и изнад јавног пута у надлежности локалне управе, потребно је поштовати следеће услове:

- приликом постављања стубова далековода поред јавних путева, стубови далековода морају да буду удаљени од ивице путног појаса (путне парцеле), минимум 10 m, а изузетно ова удаљеност се може смањити на 5,0 m;
- укрштање трасе далековода и јавних путева планирати тако да се не угрожава функционалност пута, уз обезбеђење сигурносне висине од највише коте коловоза до ланчанице, при најнеповољнијим температурним условима (минимално 7,0 m), у складу са прописима из предметне области.

Б.3.2.1.3. Услови за постављање инсталација у зони водотокова

Приликом постављања инсталација у зони водотокова, поштовати следеће услове:

- ширина појаса приобалног земљишта је у подручју незаштићеном од поплава до 10 m, рачунајући од обале нерегулисаног водотока;
- паралелно вођење трасе инфраструктурних објеката са водотоком мора бити минимум 10 m рачунајући од обале нерегулисаног водотока.

При превођењу инсталација преко корита водотокова извршити избор адекватних решења превођења инсталација преко корита, при чему евентуално превођење укопавањем у дно водотока, подразумева укопавање на безбедну дубину уз потребну заштиту, минимум 1,5 m испод коте дна нерегулисаног профила у зони укрштања. Најповољније је да се укрштање изврши под правим углом уколико је то могуће.

У случају да се ради о надземном преласку вода у зони укрштања са водотоком, неопходно је да се у најнеповољнијим условима експлоатације обезбеди минимум 7,0 m до најниже коте ланчанице вода.

Пројектном / техничком документацијом предвидети да се стубови вода не могу градити у речном кориту, односно морају бити удаљени најмање 10 m од корита водотока. Пројектовати заштиту стубова вода од великих вода водотока на локацијама на којима могу бити угрожени услед нестабилних обала и на местима конкавних кривина. Заштиту обале извршити од каменог набачаја одговарајуће гранулације.

Б.3.2.1.4. Општи услови за однос далековода и пољопривредног земљишта

По правилу, изградња далековода на пољопривредном земљишту условљена је очувањем намене и функционалности обухваћених парцела, уз обавезу санирања или исплате накнаде за причињену штету на земљишту и културама.

Планирано је максимално очување пољопривредног земљишта и ублажавање могућих конфликта приликом градње далековода и ограничења приликом употребе пољопривредног земљишта, која произилазе из режима коришћења простора у заштитном појасу далековода.

Б.3.2.1.5. Општи услови за однос далековода и шумског земљишта

У деловима простора, где коридор далековода прелази преко шума и шумског земљишта, биће неопходно крчење и сеча шуме, ради несметаног функционисања инфраструктурног објекта и обезбеђења услова за прилаз и приступ, током градње и функционисања високонапонског вода. Планирано је да се минимизира крчење и сеча шуме, само на неопходне површине за функционисање и несметан рад високонапонског вода.

Б.3.2.2. Водоводна и канализациона инфраструктура (правила уређења са правилима грађења)

Водоснабдевање

Водоводном мрежом потребно је обезбедити снабдевање водом свих потрошача, као и системе за заштиту од пожара (хидрантска мрежа одговарајућег пречника и притиска).

С обзиром на то да је подручје Плана удаљено од изграђених система, планирано је обезбеђење потребних количина воде за санитарне и технолошке потребе и за противпожарну заштиту, из независних система на парцели, бунара и/или резервоара.

Уколико се укаже потреба за тим, могуће је грађење јавне водоводне мреже, са повезивањем на постојећу јавну водовну мрежу.

У случају градње сопственог бунара обавезно је прибављање водних аката у складу са одредбама важећег Закона о водама. Бушеним (копаним) цевастим бунаром се планира потребан квалитет прописан за питку воду и квантитет воде за потребе објекта на парцели. Обезбедити испитивање квалитета воде израдом одговарајућих анализа по физичко - хемијским и бактериолошким параметрима од стране овлашћених института.

Карактеристике објекта водоводне мреже (димензије, тип цеви и др.) дефинисати кроз израду техничке документације. Пројекте водоводне мреже и објекта радити према условима надлежне комуналне организације и надлежног органа за послове водопривреде, као и техничким прописима из предметне области.

Правила уређења и грађења

Водоводну мрежу формирати у прстенаст систем и развити је у складу са потребама корисника, према пројектованом распореду објекта, саобраћајном решењу и друго.

Водоводну мрежу пројектовати у коридору пешачких стаза или поред коловоза саобраћајница, на 0,5-1,0 m у односу на ивицу коловоза.

Водоводну мрежу опремити противпожарним хидрантима на прописаном одстојању, затварачима, испустима и свим осталим елементима неопходним за њено правилно функционисање и одржавање.

Димензије водоводне мреже треба да задовоље потребе за снабдевањем водом свих планираних корисника у склопу предметног подручја, као и противпожарне потребе.

Дубина укопавања водоводне мреже мора да обезбеди слој земље од најмање 1,0 m тла изнад коте горње изводнице цеви (минимална дубина полагања цевовода је 1,2 m).

Како је за поуздан извор за снабдевање инсталације хидрантске мреже предвиђена подземна вода из бушеног бунара, прилив воде у бунар мора се доказати пробним црпљењем воде у најнеповољније време после сушног периода.

Могуће је планирати и изградњу резервоара (за водоснабдевање и за потребе противпожарне заштите).

У случају да се за црпљење воде (из бунара или резервоара) предвиђа уградња пумпе, како би се обезбедила сигурност рада система, неопходно је поред радне обавезно предвидети и монтажу резервне пумпе.

Избор цевног материјала, нивелету и остале техничке карактеристике водоводне мреже, одредити на основу хидрауличног прорачуна.

Пре почетка израде техничке документације, уколико се водоснабдевање буде вршило преко бунара, извршити све хидрогеолошке истражне радње. На основу истражних радова дефинисати локацију водног објекта за снабдевање водом за пиће (бунар), што представља почетни корак за правилно димензионисање и усаглашавање потреба и жеља корисника са хидрогеолошким условима водоносне средине.

Укрштање водоводних инсталација са другим инфраструктурним објектима спровести у складу са техничким нормативима и прописима.

Карактеристике објекта водоводне мреже дефинисати кроз израду техничке документације.

Одвођење отпадних и атмосферских вода

У подручју Плана, планира се сепарациони систем каналисања, раздвајајући употребљене воде од атмосферских вода.

С обзиром на то да је подручје Плана удаљено од изграђених система, сакупљање употребљених вода са појединачних парцела планира се алтернативно, локалним решењем, у оквиру парцеле, водећи рачуна да се не угрози квалитет подземне воде, нити воде у водотоковима.

Прихват употребљених вода, за појединачне грађевинске парцеле, планирано је да се реши путем водонепропусних септичких јама или пакет постројења за обраду фекалних вода. Конструкција септичких јама или пакет постројења се планира да задовољи санитарне услове.

Уређај за пречишћавање употребљених санитарних вода, пакет постројења за обраду фекалних вода планира се са ефектима пречишћавања према одредбама важећег Закона о водама.

На бази техничке документације планира се димензионисање непропусне септичке јаме, односно постројења за хидраулично и органско оптерећење уређаја за третман вода. Атмосферске воде са условно незагађених, кровних и некомуникационих површина могу се, без претходног третмана, упуштати у зелене површине или у реципијент.

Загађене, зауљене атмосферске воде са саобраћајница, манипулативних површина и паркинга, морају се прикупити посебним системом канализације и спровести преко таложника за уклањање механичких нечистоћа и сепаратора за уклањање нафте и њених деривата, а тек потом упустити у реципијент.

Све изливе пречишћене атмосферске воде у водоток извести у свему према условима надлежног органа за послове водопривреде, а профил водотока у зони излива обезбедити од ерозије. Излив треба да је под углом, ради бољег течења и треба му обезбедити приступ, ради перспекције и одржавања.

Квалитет пречишћене воде мора да испуњава услов да, ни на који начин, не нарушава квалитет површинских и подземних вода.

Садржај материја у реципијенту, након пречишћавања, треба да буде у границама максималних количина опасних материја које се не смеју прекорачити, а све у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

Карактеристике канализационе мреже и објекта дефинисати кроз израду техничке документације. Пројекте канализационе мреже и објекта радити према условима надлежне комуналне организације и техничким прописима из предметне области.

Уколико се укаже потреба за тим, могуће је вршити интерно ретензионирање атмосферских вода, односно градити интерни резервоарски простор - ретензију за пријем вишка атмосферских вода услед меродавних падавина, у незастртом простору парцеле, у циљу контролисаног упуштања кишне/атмосферске воде у реципијент. Ретензиране воде могу се користити за прање и одржавање садржаја унутар парцеле и противпожарне потребе. Одржавање интерне ретензије није у надлежности локалне комуналне службе.

Правила уређења и грађења

Мрежу санитарно-фекалне канализације пројектовати од канализационих цеви одговарајућег профила.

Минимална дубина укопавања канализационог колектора прописује се из разлога њихове заштите од мраза и износи најмање 0,8 m.

На местима промене праваца као и на правцима на одговарајућој дужини, према важећим прописима из предметне области, предвиђа се изградња ревизионих шахтова.

Водонепропусне септичке јаме / или био-јаме / или постројења за пречишћавање отпадних вода димензионишу се у фази израде техничке документације и планирају се кроз уређење комплекса, односно парцеле:

- минимално 2,0 m од границе парцеле / комплекса;
- минимално 5,0 m од објекта;
- минимално 10,0 m од линије водног земљишта.

Димензионисање атмосферске канализације извршити у складу са хидрауличким прорачуном, а на бази специфичног отицаја.

Уколико је површина асфалта зауљена (у оквиру паркинга, платоа и слично) обавезно је предвидети изградњу сепаратора уља и масти, пре упуштања атмосферских вода или вода од прања платоа у атмосферску канализацију, односно реципијент. Зауљену атмосферску канализација предвидети од PVC канализационих цеви одговарајуће носивости. На спољној мрежи атмосферске канализације пројектовати довољан број ревизионих силаза потребних за нормално одржавање мреже.

Атмосферске, условно чисте воде, се могу упустити у атмосферску канализацију или у затрављене површине у оквиру локације/комплекса.

Б.3.2.3. Електроенергетска инфраструктура

(правила уређења са правилима грађења)

Б.3.2.3.1. Електроенергетска инфраструктура у ширем окружењу

Према Плану развоја преносног система и Плану инвестиција планиране су следеће активности:

- Адаптација ДВ 110 kV бр. 1186 РП „Ђердап 2“ - ТС „Сип“ - замена постојећег фазног проводника новим, истог типа и пресека на целом далеководу, замена постојећег OPGW ужета новим на целом далеководу, замена свих анкера, замена свих челичних ужади, чаура и кпинова; радови на хидроизолацији анкера „дуплекс“ системом; замена оштећених анкерних плоча и темељних стопа, замена уземљивача на свим стубним местима; постојећа изолација, спојна и овесна опрема се мењају новом на целом далеководу.
- ДВ 2x400 kV ТС „Јагодина 4“ - ТС „Пожаревац“ - Изградња новог двосистемског 400 kV далековода којим би се постојећа ТС „Јагодина 4“ повезала са будућом ТС „Пожаревац“. Нова 400 kV трансформаторска станица би, према тренутним сагледавањима, требало да буде изграђена јужно од Пожаревца. У њу ће, уз двосистемски ДВ од ТС „Јагодина 4“, по принципу „улаз-излаз“ бити уведени и ДВ 400 kV бр. 401/2 РП „Ђердап 1“ - РП „Дрмно“ и бр. 401/4 ТС „Смедерево 3“ - РП „Дрмно“.
- Повећање преносног капацитета борског региона - Овим пројектом предвиђа се изградња нове ТС 400/110 kV „Бор 6“, као и изградња 400 kV далековода. Планирано је расецање ДВ 400 kV РП „Ђердап 1“ – РП „Дрмно“ и његово увођење у ТС „Бор 6“ (помоћу једносистемског далековода) и ТС „Бор 2“ (помоћу двосистемског далековода, на коме би, у првој фази, био опремљен један систем проводника), чиме би се формирали следећи далеководи: ДВ 400 kV РП „Ђердап 1“ - ТС „Бор 6“ и ДВ 400 kV ТС „Бор 2“ - РП „Дрмно“. Такође, планирано је увођење ДВ 400 kV РП „Ђердап 1“ - ТС „Бор 2“ и ДВ 400 kV ТС „Бор 2“ - „Ниш 2“ у ТС „Бор 6“ по трасама два једносистемска далековода.
- Прикључење Зи Ђин Бор на преносни систем. Овај пројекат је намењен напајању рударских капацитета у региону Бора. У склопу пројекта ће, на преносни систем, бити прикључен већи број објеката, сходно потребама инвеститора. Између осталог, кроз овај пројекат се сагледава изградња новог двосистемског 110 kV ДВ ТС „Бор 6“ - ПРП „Велики Кривељ 2“, изградња новог двосистемског 110 kV ДВ ТС „Бор 6“ - ПРП „Бор 5“ по траси постојећег 110 kV ДВ бр. 169/1, као и изградња новог двосистемског 110 kV ДВ ТС „Бор 2“ - ПРП „Бор 5“ по траси будућег 110 kV ДВ бр. 167/1. Истим пројектом се сагледава и прикључење ТС „Бор 7“, ТС „Бор 8“ и ТС „Бор 9“, ТС „Јама Рудник“ и ТС „Ново Церово“ на преносни систем.

Поред пројеката укључених у План развоја преносног система Србије, планирају се и следеће активности:

- ВЕ „Горњак“ - Изградња заједничког ПРП 400 kV „Кучево“ са ВЕ „Ракова Бара“ које се повезује на 400 kV далековод РП „Дрмно“ - ТС „Бор 2“ (далековод који настаје по увођењу постојећег ДВ 401/2 у ТС „Бор 2“) по принципу „улаз-излаз“.
- ВЕ „Ракова Бара“ - Изградња заједничког ПРП 400 kV „Кучево“ са ВЕ „Горњак“ које се повезује на 400 kV далековод РП „Дрмно“ - ТС „Бор 2“ (далековод који настаје након увођења постојећег ДВ бр. 401/2 у ТС „Бор 2“) по принципу „улаз-излаз“.
- ВЕ „Снага Истока“ - Изградња ПРП 400 kV „Зајечар 3“ који се повезује на 400 kV далековод РП „Ђердап 1“ -ТС „Бор 6“ (далековод који настаје након увођења постојећег ДВ бр. 402 у ТС „Бор 6“) по принципу „улаз-излаз“.
- СЕ „Јасеница“ - Предат је захтев за израду студије прикључења.
- СЕ „Сиколe“ - Предат је захтев за израду студије прикључења.

Б.3.2.3.2. Електроенергетска инфраструктура (напонског нивоа 400 kV) у подручју Плана

На основу Студије прикључења СЕ „Kladovo Solar Gate“ на преносни систем Републике Србије (број 333-00-UTD-049-18/2024-001 од 23.04.2024. године), планирано је грађење потребних електроенергетских објеката у подручју овог Плана.

Произведена енергија из планиране соларне електране (СЕ) „Kladovo Solar Gate“ ће се испоручивати у преносни систем преко следећих електроенергетских објеката:

- ПРП 400 kV „Кладово 1“, чије грађење је планирано у оквиру електроенергетског комплекса (у оквиру кога се налазе и ТС 33(35)/400 kV „Кладово 3“ са батеријским постројењем за складиштење електричне енергије и средњенапонско постројење сопствене потрошње);
- два једносистемска прикључна ДВ 400 kV, од ПРП 400 kV „Кладово 1“ до места расецања ДВ 400 kV бр. 401/2 РП „Дрмно“ - РП „Ђердап 1“.

За потребе трансформације произведене електричне енергије са напонског нивоа 33(35) kV на напонски ниво 400 kV и пласирање у преносну мрежу, планирана је изградња два независна објекта који су међусобно функционално зависни: ПРП 400 kV „Кладово 1“ и ТС 33(35)/400 kV „Кладово 3“.

ПРП 400 kV „Кладово 1“ је планирано у оквиру површине јавне намене, а детаљнија правила грађења су дата у одељку В. овог Плана.

Овим Планом разрађене су трасе два једносистемска високонапонска вода (по принципу „улаз-излаз“) напонског нивоа 400 kV (са уградњом и заштитног ужета типа OPGW) на релацији од планираног ПРП 400 kV „Кладово 1“ до постојећег далековода (ДВ) 400 kV бр. 401/2 РП „Дрмно“ - РП „Ђердап 1“, дужине око 660 m.

У делу трасе постојећег далековода 400 kV бр. 401/2, планирана је реконструкција, а у циљу омогућења прикључења нових далековода.

Трасе планираних далековода се воде преко парцела пољопривредног и шумског земљишта, не прелазе преко постојећих објеката и укрштају се са два некатегорисана пута. Приликом избора трасе далековода вођено је рачуна и обезбеђена је међусобна усаглашеност са другом електроенергетском и осталом инфраструктуром.

Планирано је да се дуж трасе нових линијских инфраструктурних објекта – високонапонских водова 400 kV, формирају и успоставе:

- заштитна зона, у укупној ширини од 80 m, односно по 40 m обострано у односу на осу далековода (у оквиру заштитне зоне, успоставља се, након изградње далековода, заштитни појас¹);
- извођачки појас, ширине око 20,0 m² (2x 10,0 m).

Заштитни појас далековода је зона у којој се утврђују посебна правила и услови коришћења и уређења простора, у циљу обезбеђења, пре свега превентивног, техничког обезбеђења за несметано функционисање електроенергетског објекта, далековода 400 kV и заштите окружења од могућих утицаја далековода. Приликом успостављања заштитног појаса далековода не врши се промена намене земљишта.

Извођачки појас се дефинише као простор непосредно уз далековод, у оквиру заштитног појаса, у коме се утврђују посебна правила коришћења и уређења за потребе изградње далековода. У извођачком појасу далековода обезбеђује се простор за постављање стубова (према техничкој документацији) далековода, службеност за далеководне стубове, надзор и редовно одржавање инсталација далековода.

Оквирне координате угаоних стубова прикључног далековода 400 kV

¹ према члану 218. Закона о енергетици („Службени гласник РС“, број 145/14, 95/18-др.закон, 40/21, 35/23-др.закон, 62/23 и 94/24), заштитни појас за надземни електроенергетски вод (напонског нивоа 400 kV), са обе стране вода од крајњег фазног проводника, има ширину од 30 m

² ширина извођачког појаса ће се прецизно дефинисати у техничкој документацији, а појас се успоставља након изградње далековода

(два планирана једносистемска далековода напонског нивоа 400 kV,
увођење далековода 400 kV бр. 401/2 у планирано ПРП 400 kV „Кладово 1”)

Табела број 3

ОЗНАКА СТУБА ПЛАНИРАНИХ ДАЛЕКОВОДА 400 kV	ОКВИРНЕ КООРДИНАТЕ	
	Y	X
<i>Правац РП Ђердап</i>		
ЂС 0	7 620 367.59	4 940 549.45
ЂС 1	7 620 449.27	4 940 523.48
ЂС 2	7 620 643.78	4 940 335.27
ЂС 3	7 620 774.56	4 940 208.75
ЂС 4	7 620 894.92	4 940 224.67
<i>Правац РП Дрмно</i>		
ДС 0	7 620 356.68	4 940 515.14
ДС 1	7 620 388.45	4 940 505.04
ДС 2	7 620 600.27	4 940 302.43
ДС 3	7 620 755.97	4 940 153.51
ДС 4	7 620 808.10	4 940 066.82

Попис парцела у заштитној зони далековода 400 kV

(два планирана једносистемска далековода напонског нивоа 400 kV,
увођење далековода 400 kV бр. 401/2 у планирано ПРП 400 kV „Кладово 1”)

Табела број 4

Намена	Списак парцела (КО Подвршка)	Површина заштитне зоне (ha)
Заштитна зона планираних далековода 400 kV	Делови к.п.бр. 1861/1, 1861/2, 1862/2, 1862/4, 1863, 1864, 1865, 1866/1, 1867/1, 1875, 1967/2, 1968/2, 1971, 1972, 1975, 1976, 1977, 1978/1, 1978/2, 1978/5, 1979/1, 2013/1, 2014, 2015, 2018, 2020/1, 2020/2, 2021, 2023/1, 5454/2. целе к.п.бр. 1862/1 и 2022	8,88.16
Заштитна зона постојећег далековода 400 kV	Делови к.п.бр. 1887/1, 1888/1, 1888/4, 1889/1, 1889/2, 1892/1, 1893/1, 1895, 1896/2, 1897/1, 1897/3, 1897/7, 1898/1, 1899, 1900, 1902, 1903/1, 1907, 1908, 1909, 1966, 1967/2, 1968/2, 1970, 1972, 1973/2, 1973/4, 1977, 1979/2, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 5453, 5439. целе к.п.бр. 1887/4, 1897/2, 1898/2, 1903/2 и 1973/3.	6,85.47

Б.3.2.3.3. Електроенергетска инфраструктура, средњег напонског нивоа у подручју Плана

ТС 33(35)/400 kV „Kladovo Solar Gate” је планирано у оквиру површина остале намене, а детаљнија правила грађења су дата у одељку В. овог Плана.

У електроенергетском комплексу, у оквиру површина јавне намене, планирано је грађење средњенапонског разводног постројења СН/0,4 kV (или одговарајуће трансформаторске станице) са повезивањем на дистрибутивни систем, за обезбеђење сопствене потрошње, са водовима (надземним или подземним) до прикључка на постојећи средњенапонски вод. Ближи услови повезивања са дистрибутивним системом, тип и начин постављања водова, као и начин и тип прикључка, одредиће се на основу услова за израду техничке документације, од стране надлежног електродистрибутивног предузећа.

Ка простору планиране соларне електране „Kladovo Solar Gate” планирана је изградња интерних кабловских водова, напонског нивоа 33(35) kV, који међусобно повезују соларну електрану са објектом ТС 33(35)/400 kV „Кладово 3”.

Трасе интерних кабловских водова 33(35) kV су планиране у оквиру површина некатегорисаних путева (постојећих и планираних), као и на површинама друге намене у обухвату Плана.

Б.3.2.3.4. Правила уређења и изградње за електроенергетску инфраструктуру

Правила уређења и грађења за далеководе 400 kV

Израда техничке документације и грађење се врше у свему према важећој законској регулативи из предметне области.

У заштитном појасу испод, изнад или поред електроенергетских објеката не могу се градити објекти, изводити други радови, нити засађивати дрвеће, без претходне сагласности управљача електроенергетске инфраструктуре.

Коначан избор проводника, заштитног ужета и стубова, извршиће се приликом израде техничке документације.

Стубови ће бити угаоно-затезни и носећи, а тачна висина биће одређена техничком документацијом за предметни далековод, према издатим условима надлежних институција и техничким захтевима, у вези обезбеђења сигурносних висина и сигурносних удаљености инсталације далековода.

Темељи стубова су, по правилу, армирано бетонски, а дубина фундирања, начин израде и тип темеља се ближе дефинишу у техничкој документацији, на основу очекиваног оптерећења и инжењерскогеолошког испитивања терена.

Далековод представља линијски инфраструктурни објекат јавне намене, за који се може утврдити јавни интерес и спровести непотпуна експропријација установљавањем права стварне службености.

Укрштање, приближавање и паралелно вођење далековода са осталим инфраструктурним системима се изводи у складу са техничким прописима, а у фази израде техничке документације, потребно је обрадити и међусобни утицај, у случају паралелног вођења и укрштања са другим инфраструктурним водовима, уз прибављање сагласности предузећа надлежног за предметну инсталацију.

Укрштање, приближавање и паралелно вођење далековода са објектима и инсталацијама решавање се у складу са важећим законским прописима из предметне области и издатим условима надлежних предузећа. По потреби, за ближе решавање наведених ситуација, у склопу израде техничке документације за предметни далековод, ради се посебна техничка документација у форми елабората на који се обезбеђује сагласност надлежног власника/корисника конкретног објекта/инсталације. Елаборат поред техничког решења, по потреби може обухватити и прорачун међусобног утицаја у различитим режимима и условима рада.

У случају потребе за измештањем постојећих инфраструктурних водова, морају да се обезбеде алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност управљача инфраструктурног вода који се измешта. Трошкове измештања и изградње сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

У одељку Б.3.2.1. овог Плана, дата су општа правила и услови за постављање инфраструктурних водова.

Заштита електроенергетске инфраструктуре напонског нивоа 110 и 400 kV

Свака градња испод и у близини надземних водова (далековода) условљена је поштовањем важећих законских прописа и стандарда из предметне области.

У складу са законом којим се уређује енергетика, заштитни појас надземних водова

(далековода) 110 kV износи 25 m, са обе стране вода, мерено од крајњег фазног проводника, заштитни појас надземних водова (далековода) 400 kV износи 30 m, са обе стране вода, мерено од крајњег фазног проводника, а заштитни појас за трансформаторске станице на отвореном износи, за напонски ниво 110 kV и изнад 110 kV, 30 m.

За добијање сагласности за градњу објеката испод и у близини надземних водова чији је власник Акционарско друштво „Електроурежа Србије“, потребна је сагласност поменутог власника. Сагласност Акционарског друштва „Електроурежа Србије“ ће бити дата на Елаборат који Инвеститор планираних објеката треба да обезбеди, у коме је тачан однос надземних водова 110 kV и 400 kV и објеката чија је изградња планирана, уз задовољење важећих законских прописа и стандарда из предметне области. Такође, приликом изградње инсталација од електропроводног материјала, цевовода, ЕК инсталација (не важи за оптичке водове), потребно је у фази техничке документације израдити Елаборате утицаја надземних водова на поменуте инсталације у складу са важећим законима, правилницима и стандардима. Елаборатима мора бити обрађена комплетна инфраструктура, као и да се у истим дефинишу безбедоносне мере приликом извођења радова и експлоатације објеката.

Препорука је и да минимално растојање пратеће инфраструктуре и инсталација, од било ког дела стуба далековода буде 12 m, што не искључује потребу за израду Елабората.

Остали општи технички услови:

- Приликом извођења радова као и касније приликом експлоатације планираних објеката, водити рачуна да се не наруши сигурносна удаљеност од 5 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110 kV, односно 7 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 400 kV.
- Испод и у близини далековода не садити високо дрвеће које се својим растом може приближити на мање од 5 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110 kV, односно на мање од 7 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 400 kV, као и у случају пада дрвета.
- Забрањено је коришћење прскалица и воде у млазу за заливање уколико постоји могућност да се млаз воде приближи на мање од 5 m од проводника далековода напонског нивоа 110 kV, односно на мање од 7 m од проводника далековода напонског нивоа 400 kV.
- Забрањено је складиштење лако запаљивог материјала у заштитном појасу далековода.
- Нисконапонске, телефонске прикључке и друге прикључке извести подземно у случају укрштања са далеководом.
- Приликом извођења било каквих грађевинских радова, нивелације терена, земљаних радова и ископа у близини далековода, ни на који начин се не сме угрозити статичка стабилност стубова далековода.
- Терен испод далековода се не сме насипати.
- Све металне инсталације (електро-инсталације, грејање и сл.) и други метални делови (ограде и сл.) морају да буду прописно уземљени. Нарочито водити рачуна о изједначењу потенцијала.

У постојећим коридорима надземних водова могу се изводити санације, адаптације и реконструкције.

Правила уређења и грађења за водове средњег напона

Планиране електроенергетске водове 35 и 33 kV поставити подземно у рову дубине 1,1 m и одговарајуће ширине за постављање потребног броја каблова.

Планиране електроенергетске водове 10 kV поставити подземно у рову дубине најмање 0,8 m и одговарајуће ширине за постављање потребног броја каблова.

Планирано је да се кабловска мрежа, већим делом, води у оквиру путног појаса саобраћајница.

Каблови се полажу у отворене кабловске ровове, појединачно или у групама. Кабловски ров се испуњава кабловском постељицом. Дебљина кабловске постељице ће бити дефинисана након термичког прорачуна каблова, како би се обезбедило оптимално одвођење топлоте.

Ширина рова, међусобно растојање каблова средњег напона и остали елементи презицирају се у техничкој документацији, у складу са прописима из предметне области.

У зони пута, за паралелно вођење и укрштање примењују се услови управљача јавног пута. На местима преласка испод саобраћајница и на местима укрштања са другим инсталацијама каблове полагасти у PVC или HDPE цеви одговарајућег пресека.

Укрштања енергетских каблова истих или различитих напонских нивоа и укрштања енергетских каблова са другим инсталацијама изводе се у складу са важећом обавезујућом законском регулативом, важећим стандардима (техничким препорукама, правилницима, интерним стандардима) и у складу са правилима струке.

Надземне електроенергетске водове градити у складу са важећом законском регулативом из предметне области, на армирано - бетонским стубовима са одговарајућим проводницима или средњенапонским кабловским снопом.

У заштитном појасу, испод, изнад или поред електроенергетских објеката (ЕЕО), супротно закону, техничким и другим прописима не могу се градити објекти, изводити други радови, нити засађивати дрвеће и друго растиње.

Заштитни појас за надземне електроенергетске водове средњег напона, са сваке стране вода од крајњег фазног проводника, има следеће ширине:

- за напонски ниво 1 kV до 35 kV:
 - за голе проводнике 10 m, кроз шумско подручје 3 m;
 - за слабо изоловане проводнике 4 m, кроз шумско подручје 3 m;
 - за самонесеће кабловске снопове 1 m;
- за напонски ниво 35 kV, 15 m.

Заштитни појас за подземне електроенергетске водове (каблове) је, од ивице армираног бетонског канала:

- за напонски ниво 1 kV до 35 kV, укључујући и 35 kV, 1 m.

У заштитном појасу забрањује се коришћење возила и механизације чије компоненте у раду крајњим тачкама прилазе енергетском објекту дистрибутивног система ближе од 2 m, без присуства представника оператора тог система.

Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите.

Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

Пројектовање надземне мреже вршити у складу са важећим правилницима из предметне области.

Ближе услове за пројектовање и прикључење електроенергетске мреже и објекта ће у поступку обједињене процедуре прописати надлежно електродистрибутивно предузеће.

Б.3.2.4. Електронска комуникациона инфраструктура (правила уређења са правилима грађења)

У подручју Плана није изграђена постојећа електронска комуникациона (ЕК) инфраструктура.

Уколико се приликом израде техничке документације, определи за полагање приводног оптичког кабла, најближа потенцијална места прикључења су: А) објекат „Телекома“ у насељу Подвршка; Б) наставак у земљи код скретања за насеље Милутиновац и Ц) наставак у земљи преко пута аутобуске станице у Кладову.

Од једног од наведених потенцијалних места, уколико се буде определило за полагање приводног оптичког кабла (а коначан избор ће се извршити у фази израде техничке документације), потребно је положити 2 РЕ цеви Ø40 mm и извршити полагање приводног оптичког кабла до локације електроенергетског комплекса.

У складу са тенденцијама развоја у предметној области, могуће је и коришћење радиорелејног линка или сателитског прикључка.

У сврху остваривања везе између електроенергетског комплекса и подручја планиране соларне електране (које је изван обухвата овог Плана) дозвољено је полагати ЕК инфраструктуру, заједно са водовима електроенергетске инфраструктуре.

Правила уређења и грађења

Приликом грађења нове ЕК инфраструктуре, поштовати следеће услове:

- дубина полагања каблова треба да је 0,8-1,2 m;
- планирати постављање PVC цеви Ø110 mm на местима укрштања каблова са коловозом, као и испод бетонских и асфалтних површина на трасама каблова, како би се избегла накнадна раскопавања;
- при укрштању са саобраћајницом угао укрштања треба да буде 90°;
- дозвољено је паралелно вођење енергетског и ЕК кабла, са међусобним размаком од најмање: 0,5 m за каблове 1 kV и 10 kV и 1m за каблове 35 kV;
- укрштање енергетског и ЕК кабла врши се на размаку од најмање 0,5 m. Угао укрштања треба да буде најмање 30°, по могућности што ближе 90°;
- енергетски кабл, се, по правилу, поставља испод ЕК кабла; уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз одговарајућу заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3 m.

Б.3.4. Попис катастарских парцела за јавне намене

На графичком прилогу **број 5.** - „План грађевинских парцела јавне намене са смерницама за спровођење“, приказане су парцеле јавне намене, у граници обухвата Плана, са потребним аналитичко-геодетским елементима.

Парцеле јавних намена

Табела број 5.

намена	Ознака парцеле	Списак парцела		Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
НЕКАТЕГОРИ САНИ ПУТ	ГП 1 (КО Подвршка)	део к.п.бр. 1853/2	0,6910 ha	0,7902
		део к.п.бр. 1845	0,0611 ha	
		део к.п.бр. 1846	0,0381 ha	

Парцеле јавних намена

Табела број 6.

намена	Ознака парцеле	Списак парцела		Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
ПРП 400kV „Кладово 1“	ГП 2 (КО Подвршка)	цела к.п.бр. 2026	0,1440 ha	4,2300
		цела к.п.бр. 2027	0,2966 ha	
		цела к.п.бр. 2030	0,1303 ha	
		део к.п.бр. 1831	0,1116 ha	
		део к.п.бр. 1834	0,2156 ha	
		део к.п.бр. 1836	0,0711 ha	
		део к.п.бр. 1837	0,0387 ha	
		део к.п.бр. 1838	0,0848 ha	
		део к.п.бр. 1839	0,1571 ha	

		део к.п.бр. 1840	0,1557 ha	
		део к.п.бр. 1841/1	0,0598 ha	
		део к.п.бр. 1841/2	0,0838 ha	
		део к.п.бр. 1845	1,0083 ha	
		део к.п.бр. 1846	0,9932 ha	
		део к.п.бр. 1861/1	0,0326 ha	
		део к.п.бр. 1862/1	0,0257 ha	
		део к.п.бр. 2028	0,0438 ha	
		део к.п.бр. 2031	0,5773 ha	

Парцеле јавних намена

Табела број 7.

намена	Ознака парцеле	Списак парцела		Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
ТС 10/0,4kV	ГП 3 (КО Подвршка)	део к.п.бр. 1853/2	0,0734 ha	0,0734

Парцеле остале намена

Табела број 8.

намена	Ознака парцеле	Списак парцела		Укупна површина парцеле остале намене (ha)
ТС 33(35)/400 kV „Кладово 3”	ГП 4 (КО Подвршка)	цела к.п.бр. 1835	0,2251 ha	3,8237
		цела к.п.бр. 1843/1	1,2578 ha	
		део к.п.бр. 1831	0,9224 ha	
		део к.п.бр. 1834	0,4100 ha	
		део к.п.бр. 1836	0,6956 ha	
		део к.п.бр. 1837	0,0017 ha	
		део к.п.бр. 1838	0,0152 ha	
		део к.п.бр. 1839	0,0012 ha	
		део к.п.бр. 1840	0,0711 ha	
		део к.п.бр. 1841/1	0,0379 ha	
		део к.п.бр. 1841/2	0,0240 ha	
		део к.п.бр. 1846	0,0300 ha	
		део к.п.бр. 2031	0,1317 ha	

Б.4. Степен комуналне опремљености

У циљу обезбеђења одговарајућих саобраћајних и инфраструктурних услова за реализацију планираних садржаја, потребно је обезбедити:

- приступ јавној саобраћајној површини (директно или преко интерних саобраћајница у грађевинском комплексу које се повезују са јавном саобраћајницом);
- снабдевање водом из сопственог бунара и/или резервоара (алтернативно из јавне водоводне мреже уколико се буде градила);
- одвођење отпадних вода, путем непропусне септичке јаме одговарајућег капацитета или уређаја за пречишћавање употребљених санитарних вода;
- одвођење атмосферских вода (у инфилтрационо-евапорационе канале, реципијент, ретензију или на неки други одговарајући начин, у складу са техничким прописима из предметне области);
- снабдевање електричном енергијом/сопствена потрошња.

Б.5. Услови и мере заштите

Б.5.1. Услови и мере заштите природних добара

У обухвату Плана, нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни еколошки значајних подручја еколошке мреже Републике Србије, одређених у складу са Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10).

Услови заштите природе су:

- 1) Планиране намене површина и урбанистички параметри морају бити усклађени са планском документацијом ширег подручја и по хијерархији вишег реда.
- 2) Извођење радова у предметном подручју усагласити са инжењерскогеолошким условима, омогућити стабилност тла у току изградње објеката и спречити појаву ерозије у непосредном окружењу.
- 3) Инфраструктурно опремање мора бити по високим еколошким стандардима, у складу са планираним грађевинским капацитетима.
- 4) Потребно је вршити континуирано праћење стања животне средине (мониторинг квалитета ваздуха, водених токова, земљишта и нивоа буке) сходно важећим законским прописима из области заштите животне средине.
 - планирани објекти - немају емитере и не представљају извор емисије у ваздух, па за предметни Пројекат у границама Плана, нема захтева за вршење мониторинга квалитета ваздуха;
 - у обухвату Плана – нема водотокова, па за предметни Пројекат нема захтева за вршење мониторинга водених токова;
 - планирани објекти - не представљају извор загађивања земљишта и подземних вода и нема захтева за вршење мониторинга квалитета земљишта и подземних вода у границама Плана;
 - планирани објекти - не представљају изворе буке, па за предметни Пројекат у границама Плана, нема захтева за вршење континуираног мониторинга буке.
- 5) За извођење радова који изискују евентуалну сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре, потребно је прибављање сагласности надлежних институција, како би се уклањање вегетације свело на најмању меру.
- 6) Реализовати озелењавање изван заштитних појасева далековода и електроенергетских објеката, односно санацију површина које су деградирале предметном изградњом; користити смешу семена зељастих биљака цветница, које би привлачиле полинаторе/опрашиваче и друге органске врсте; у планском подручју, на коме су планирани електроенергетски објекти и далеководи за пренос електричне енергије, нема никакве садње а у складу са прописима којима се уређује енергетика.
- 7) Није дозвољено уношење и коришћење инвазивних биљних врста за потребе озелењавања предметног простора. Инвазивне (агресивне, алохтоне) врсте у Србији су: *Acer negundo* (јасенолисни јавор или негундовац), *Amorpha fruticosa* (багремац), *Robinia pseudoacacia* (багрем), *Ailanthus altissima* (кисело дрво), *Fraxinus americana* (амерички јасен), *Fraxinus pennsylvanica* (пенсилвански јасен), *Celtis occidentalis* (амерички копривић), *Ulmus pumila* (ситнолисни или сибирски брест), *Prunus padus* (сремза), *Prunus serotina* (касна сремза) и друге.
- 8) Уколико дође до акцидентног загађења земљишта, површинских и подземних вода, потребно је обуставити радове и обавестити надлежне институције и предузећа овлашћена за санирање, сходно важећим законским прописима из области заштите животне средине.
- 9) Користити, максимално могуће, постојећу мрежу саобраћајница и избегавати изградњу нових путева за привремено коришћење, како би се спречила фрагментација простора и природних и полуприродних станишта.
- 10) Предвидети да локација планираних објеката буде на растојању од најмање 300 m удаљености од појединачних стабала, стубова или објеката на којима се уоче гнезда птица (птица грабљивица, беле роде), пречника 50 cm и већа, у периоду гнезђења тих врста од 15. марта до 15. јула. *Посебна напомена:* у току истраживања нису уочена гнезда птица (грабљивица, беле роде и осталих врста) у зони истраживања, које је извршено у широј просторној целини;
- 11) Уколико се током извођења радова наиђе на активно гнездо са потомком или младунцима птица, неопходно је обуставити радове на тој локацији и обавестити Завод за заштиту природе Србије.
- 12) При изради техничке документације, предвидети минимално осветљење пратећих објеката, при чему извор светлости мора бити усмерен ка тлу, у циљу заштите фауне

птица и слепих мишева.

- 13) Потребно је извршити уземљење и изоловање свих електричних инсталација како би се спречило страдање јединки дивљих врста животиња.
- 14) При изради техничке документације, дефинисати привремене локације за складиштење потребног материјала и опреме, као и за складиштење отпадног материјала и његову евакуацију од стране надлежне комуналне службе.
- 15) Након окончања радова на изградњи објеката треба извршити санирање свих деградираних површина.
- 16) Уколико се приликом извођења радова наиђе на геолошко - палеонтолошке или минералошко - петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сагласно чл. 99. Закона о заштити природе, извођач радова је дужан да обавести Министарство заштите животне средине, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

Б.5.2. Услови и мере заштите непокретних културних добара и културног наслеђа

У подручју Плана, прописане су следеће мере заштите културног наслеђа:

- 1) Није дозвољено оштећење или уништење археолошких налаза.
- 2) Заштиту културног и археолошког наслеђа планирати у свему према предложеним мерама заштите из Студије заштите културног наслеђа на простору соларне електране „Kladovo Solar Gate“, које гласе:
 - уколико се током радова наиђе на археолошке налазе, радови се морају одмах обуставити, а надлежни завод за заштиту споменика културе мора бити обавештен;
 - инвеститор је обавезан да обезбеди средства за истраживање, заштиту и евентуалну презентацију добара, у случају њиховог откривања.
- 3) Уколико дође до случајног открића археолошких налаза, у току извођења грађевинских радова, процедура обухвата:
 - археолошко праћење извођења земљаних радова, ангажовањем територијално надлежне установе заштите културних добара или научне установе из области археологије, о трошку инвеститора изградње;
 - обуставу радова у случају открића археолошког наслеђа и благовремено обавештавање надлежног Завода за заштиту споменика културе Ниш,
- 4) Ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе Ниш и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.
- 5) У случају открића археолошког наслеђа током извођења грађевинских и других радова, инвеститор изградње у обавези је да обезбеди средства за заштитна археолошка истраживања, заштиту, чување, публикување и презентацију археолошког наслеђа у зони која је угрожена планираном изградњом.
- 6) Након спроведених заштитних археолошких истраживања, инвеститор је у обавези да прибави нове услове - мере заштите од надлежног завода, а који ће се дефинисати на основу резултата спроведених заштитних археолошких истраживања.

Б.5.3. Услови и мере заштите животне средине и живота и здравља људи

Дефинисање смерница и мера заштите животне средине има за циљ обезбеђивање услова да се квалитет животне средине максимално очува, спрече негативни утицаји у просторној целини и у највећој мери повећа позитивно деловање на природу, биодиверзитет, квалитет живота локалног становништва, односно укупан капацитет и квалитет животне средине. Поред процене утицаја планских решења на животну средину и сагледавања могућих значајних негативних утицаја, циљ процене утицаја планског документа је и прописивање

смерница и мера за њихово смањење, односно свођење у еколошки прихватљиве границе, дефинисане позитивном законском регулативом, уз очување капацитета и квалитета животне средине и здравља локалног становништва у границама планског документа.

Циљ прописаних обавезујућих смерница и мера заштите животне средине и друштва је спречавање потенцијалних просторних и еколошких конфликта на анализираном простору, а у складу са циљевима и принципима одрживог развоја. Спровођење мера заштите природе и животне средине утицаће на смањење ризика по здравље становништва, ризика од загађивања и деградације простора у границама Плана али и зонама непосредног утицаја. Мере заштите имају за циљ да утицаје на животну средину сведу у законом прописане оквири и границе прихватљивости, односно спрече угрожавање здравља становништва, заступљених екосистема, очувају квалитет живота и традиционалне навике локалног становништва и свих корисника простора. Смернице и мере заштите простора и животне средине спречавају еколошке конфликте, омогућавају развој и реализацију планиране намене у границама Плана.

Б.5.3.1. Предлог мера за спречавање, смањење и/или ограничавање негативних, односно увећање позитивних утицаја на чиниоце животне средине

Заштита животне и друштвене средине подразумева поштовање свих општих и посебних смерница и мера заштите чиниоца животне средине, заштите природе, природних вредности, биодиверзитета, заштите здравља и квалитета живота, традиционалних вредности и навика локалног становништва, утврђених и прописаних законском регулативом, планском документацијом вишег реда и ширег подручја и условима надлежних институција. У том смислу се, на основу:

- анализе постојећег стања, односно анализе затеченог квалитета и капацитета животне средине,
- просторних карактеристика и односа планског подручја са непосредним и ширим окружењем од значаја за процену потенцијалних утицаја,
- анализе стања биодиверзитета (флоре, вегетације, фауне), анализе типова заступљених станишта у границама Плана и зонама потенцијалних утицаја,
- анализе заступљених културних добара и археолошких налазишта,
- анализе тренутног стања и степена очуваности предеоних елемената од значаја за потенцијалне еколошке коридоре,
- анализе планираних објеката, садржаја и планираних активности у планском подручју,
- процењених, односно очекивано могућих негативних утицаја на квалитет животне средине, традиционалне вредности и навике локалног становништва,
- процењених потенцијалних кумулативних ефеката са другим постојећим /планираним пројектима у зонама утицаја,
- условљености органа, организација и надлежних институција за предметно подручје,

кроз поступак процене утицаја стратешког карактера, утврђују:

- смернице и мере превенције, мере за спречавање, смањење и ограничавање негативних утицаја и
- смернице и мере за унапређење стања чиниоца животне средине,

које представљају интегрални део планског документа и које се, уз правила уређења и правила грађења, морају поштовати при имплементацији Плана.

Реализацијом планираних објеката за прикључење на преносни систем и објеката у саставу соларне електране „Kladovo Solar Gate“, на територији општине Кладово, обезбеђују се услови за експлоатацију Сунчеве енергије, односно коришћење обновљивих извора енергије, са свим бенефитима које она остварује у ширем контексту заштите животне средине. У том смислу, може се говорити о позитивним ефектима Плана на аспект коришћења и примене обновљивих извора енергије. У контексту сагледавања могућих кумулативних и синергетских ефеката, може се говорити о утицајима на предеоне карактеристике као последица изградње објеката за прикључење на преносни систем и објеката у саставу соларне електране „Kladovo Solar Gate“.

Смернице и мере заштите чиниоца животне средине имају за циљ да утицаје на животну средину сведу у законом прописане оквире и границе прихватљивости, односно спрече угрожавање здравља, квалитета живота, традиционалних вредности и навика локалног становништва и осталих корисника простора, заступљених екосистема, односно укупног биодиверзитета предметног подручја. Смернице и мере заштите простора и животне средине имају за циљ да:

- превенирају и спрече све потенцијалне просторне и еколошке конфликте;
- омогуће реализацију планираних објеката за прикључење на преносни систем и објеката у саставу соларне електране „Kladovo Solar Gate”, на еколошки најприхватљивији начин.

Б.5.3.1.1. Заштита ваздуха

На подручју Плана, заштита ваздуха обухвата мере превенције и контроле емисије загађујућих материја из свих потенцијалних извора загађења (покретних и стационарних), како би се спречио и умањио њихов утицај на квалитет ваздуха и минимизирали потенцијално негативни ефекти на животну средину и здравље локалног становништва.

Потенцијалне, временски и просторно ограничене утицаје на квалитет амбијенталног ваздуха, посебно за време изразито неповољних метеоролошких услова, могу изазвати емисије у ваздух:

- из ангазоване грађевинске и остале механизације, путничих и теретних возила, као и друге механизације, током реализације и изградње планираних објеката, односно у току извођења припремних и осталих радова на изградњи темеља, пратећих објеката и садржаја.

Због захтеване манипулације и кретања возила и машина, очекују се повремено, са вероватноћом понављања, емисије прашине и аерополутаната из мотора са унутрашњим сагоревањем у ваздух. Овакви утицаји:

- неће бити од посебног значаја за квалитет амбијенталног ваздуха у ширем окружењу;
- повремено, краткотрајни, просторно ограничени на непосредно окружење локације извођења радова, ће утицати на емисију прашине и издувних гасова, посебно при форсираном раду механизације;
- могу се их спречити, ублажити и ограничити мерама превенције (орошавање површина, избор исправне механизације) и мерама за спречавање и заштите добром и контролисаном организацијом свих активности током реализације и изградње планираних објеката за прикључење на преносни систем и објеката у саставу соларне електране „Kladovo Solar Gate” (уређена градилишта) .

Карактеристике планираних објеката са аспекта утицаја на квалитет амбијенталног ваздуха, су:

- да објекти који служе за пренос електричне енергије из соларне електране не представљају извор емисија у ваздух;
- објекти који служе за пренос електричне енергије из соларне електране, доприносе индиректно (јер су саставни део соларне електране) смањењу коришћења необновљивих извора енергије, пре свега, фосилних горива, што доприноси снижавању емисија загађујућих материја у атмосферу, између осталих и „гасова стаклене баште“.

Све смернице и мере заштите ваздуха морају се спроводити у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

Смернице и мере заштите ваздуха:

- у поступку припреме терена и извођењу припремних радова на изградњи планираних објеката, ангажовати исправну механизацију, а микролокације сваког градилишта уредити и обезбедити у складу са законском регулативом;
- заштита амбијенталног квалитета ваздуха током изградње планираних објеката се пре свега односи на спречавање емисије прашине и издувних гасова, те је потребно

спречити излагање и исушивање земљишта (односно емисију прашине), и ангажовање исправне механизације;

- обавезно је редовно орошавање и квашење запрашених површина и транспортних рута у циљу спречавања развејавања и растурања ситних честица;
- обавезна мера је ограничавање брзине кретања транспортних и осталих возила на приступним и интерним саобраћајницама;
- мере за спречавање емисија у ваздух обавезне су у фази пројектовања, изградње и редовног рада планираних објеката за прикључење на преносни систем и објеката у саставу соларне електране „Kladovo Solar Gate”.

Б.5.3.1.2. Заштита вода

Заштита и унапређење квалитета површинских и подземних вода заснована је на мерама и активностима којима се њихов квалитет штити и унапређује преко мера забране, превенције, обавезујућих мера заштите, контроле и мониторинга, у циљу очувања квалитета живота, живог света, постизања стандарда квалитета животне средине, смањења загађења, спречавања даљег погоршања стања вода и обезбеђење нешкодљивог и несметаног коришћења вода за различите намене.

У планском подручју нема регистрованих водотокова.

Квалитет површинских и подземних вода може бити угрожен највише у току изградње планираних објеката, пре свега у случају ванредног, удесног, односно хаваријског изливања горива, уља и расхладне течности (антифриза) из грађевинских машина, теретних и путничких возила на градилишту и у транспорту. Обавеза Носиоца Пројекта, односно извођача радова је да одмах, без одлагања, изврши санацију терена, а у случају продора штетних материја у дубље слојеве подземља, неопходна је извршити и ремедијацију земљишта и загађених подземних вода.

У планском подручју нема регистрованих водотокова, а у циљу спречавања, ограничења и компензације негативних утицаја Плана на подземне воде, неопходно је спроводити строге мере заштите приликом планирања и реализације објеката за прикључење на преносни систем и објеката у саставу соларне електране „Kladovo Solar Gate”, на територији општине Кладово.

Све смернице и мере заштите вода морају се спроводити у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

Смернице и мере за заштиту вода:

- све активности на планском подручју: радови на истраживању, уређењу, земљани и остали радови, изградња, експлоатација, одржавање и остале активности на планском подручју, морају се спроводити искључиво према условима и мерама које обезбеђују заштиту вода;
- забрањено је испуштање, просипање и изливање свих потенцијалних отпадних вода, опасних и штетних материја;
- у циљу превенције, спречавања и ублажавања настанка и утицаја отпадних вода током извођења радова и изградње, потребно је обезбедити контролисано прикупљање површинских отицаја са површина на којима се изводе радови преко привремено изграђених одводних канала и таложница, ради спречавања директног упуштања у природни реципијент (околно земљиште), посебно током периода са падавинама;
- у зонама радова није дозвољено (забрањено је) сервисирање, поправка, одржавање, допуна горива ангазоване механизације и машина; У случају изузетне потребе, обавезне су мере заштите и коришћење заштитне опреме и посуда;
- приликом реализације — изградње планираних објеката, градилишта обезбедити тако да се искључи могућност хаварија и удесних ситуација на механизацији, уређајима и пратећим садржајима;
- у случају хаваријског изливања, просипања опасних и штетних материја, обавезан је одговор на удес, односно хитна санација угрожене локације;
- управљање фекалним отпадним водама на градилиштима мора бити организовано

као привремено санитарно решење преко мобилног тоалета, као самосталне санитарно-хигијенске јединице, без потребе прикључивања на водоводну и канализациону мрежу; Број самосталних санитарно-хигијенских јединица (мобилних тоалета) мора бити усаглашен са бројем ангажованих радника на градилишту; одржавање (редовно чишћење, прање и дезинфекција тоалета еколошким биоразградивим дезифицијенсима) мора бити поверено надлежном комуналном предузећу или оператеру који управља мобилним тоалетима.

Б.5.3.1.3. Заштита земљишта

Заштита земљишта од деградације и загађивања обавезна је приликом извођења припремних радова и изградње планираних објеката. Загађивање земљишта може настати, пре свега, у току изградње планираних објеката или при извођењу радова на ремонту инсталација и опреме. Квалитет земљишта у границама Плана, али и пољопривредног земљишта непосредног окружења, може бити нарушен хазардним, неконтролисаним изливањем горива, уља и антифриза из грађевинских машина, осталих возила и коришћене опреме, развејавањем прашкастих материја и прашине, као и таложењем загађујућих материја, продуката сагоревања из мотора са унутрашњим сагоревањем. Заштита пољопривредног земљишта условљена је чувањем намене и функционалности обухваћених парцела. Опште мере заштите земљишта обухватају систем праћења квалитета земљишта (систем заштите земљишног простора) и његово одрживо коришћење, које се остварује применом мера системског праћења квалитета земљишта:

- праћење индикатора за оцену ризика од деградације земљишта;
- спровођење ремедијационих програма за отклањање последица деградације земљишног простора, било да се они дешавају природно или да су узроковани антропогеним активностима.

Мере заштите земљишта обухватају систем праћења квалитета земљишта и његово одрживо коришћење које се спроводи кроз:

- обавезно планирање и спровођење превентивних мера заштите приликом коришћења земљишта за све делатности за које се очекује да ће знатно оштетити функције земљишта;
- обавезно управљање отпадом у складу са Законом о управљању отпадом и подзаконским актима;
- обавезно управљање отпадним водама на планском подручју.

Све смернице и мере заштите земљишта морају се спроводити у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

Смернице и мере заштите земљишта:

- обавезно планирање и спровођење превентивних мера заштите приликом коришћења земљишта, за све радове и активности, при реализацији планираних објеката, а за које се очекује или се може очекивати да ће знатно оштетити функције земљишта;
- у циљу очувања и заштите продуктивног земљишта, обезбедити да заузимање обрадивог пољопривредног земљишта буде вршено у најмањој могућој мери;
- планирани радови на реализацији планираних објеката се морају спровести у складу са прописаним урбанистичким параметрима у планском документу;
- обавезна је санација/рекултивација свих насталих деградираних површина током извођења радова;
- забрањено је просипање, испуштање и акцидентно изливање свих категорија отпадних вода на земљиште;
- обавеза извођача радова је да педолошки вредан површински, хумусни слој земљишта посебно одложи, заштити од атмосферских утицаја и употреби за завршну прекривку ископа, односно за санацију и ревитализацију деградираних површина;
- земљиште на траси каблова санирати по завршетку радова и вратити првобитној намени;
- на градилиштима није дозвољена поправка, нити било каква сервисирања

механизације и возила, како би се спречило евентуално цурење или просипање уља и мазива у зони извођења радова;

- уколико током грађевинских радова дође до хаварије на грађевинским машинама или транспортним средствима, инвеститор/носилац пројекта, односно извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, изврши санацију терена. Санацију (по потреби и ремедијацију) загађеног земљишта може да обавља само овлашћена организација или лабораторија; Управљање са насталим опасним отпадом мора бити поверено оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом, уз документ о кретању опасног отпада;
- по завршетку земљаних и осталих грађевинских радова, извршити нивелацију земљишта и прикупити и уклонити сав комунални отпад у складу са условима надлежног комуналног предузећа, као и сав отпад настао од грађења у складу са Планом управљања отпадом од грађења и рушења;
- инвеститор/носилац пројекта/извођач радова је у обавези да дефинише сва радна упутства за адекватно руковање опасним материјама;
- у случају великог хаваријског загађења земљишта, инвеститор/носилац пројекта је у обавези да изради извештај о стању земљишта (израђен од стране стручне организације, акредитоване за узорковање и испитивање земљишта и воде према SRPS, ISO/IEC 17025 стандарду);
- носилац пројекта који деградира животну средину дужан је да изврши санацију/ремедијацију деградиране животне средине, у складу са пројектом санације/ремедијације.

Б.5.3.1.4. Бука и вибрација

У границама Плана, бука се може јавити у току изградње планираних објеката и пратеће инфраструктуре коју ствара рад ангажоване грађевинске и друге механизације и транспортних средстава.

Током изградње планираних објеката доћи ће до повремених, краткотрајног и привременог повећања нивоа буке, са вероватноћом понављања и повременим појавом импулсне буке од форсираног рада грађевинских машина и тешких теретних возила за превоз грађевинског материјала и опреме. Повећање нивоа буке је неминовно, али је привременог карактера, а утицај је краткотрајан, просторно ограничен и доминантан на непосредном месту извођења.

Током редовног објеката за прикључење на преносни систем и објеката у саставу соларне електране „Kladovo Solar Gate”, се не очекује појава буке, с обзиром на то да прикључни објекти (два далеководи, прикључна разводна постројења и пратећи објекти) могу да емитују механичке вибрације и магнетостриксиону буку, која се чује као нискофреквентно зујање и далеководи могу да изазову звучни ефекат „короне“ који се јавља при појави пробоја ваздуха у околини фазних проводника. Овај звучни ефекат је сличан пуцкетању или зујању.

Заштита од буке на подручју Плана спроводиће се у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

Смернице и мере заштите од буке и вибрација:

- у циљу смањења утицаја буке у току извођења грађевинских радова и активности на локацијама градилишта, приступне путеве за грађевинску механизацију одредити на начин да се избегну зоне са осетљивим рецепторима;
- дефинисати радно време градилишта за редовне грађевинске активности; радове који директно утичу на емисију буке у животној средини обављати током дана, у дефинисаном радном времену;
- планирати радове на начин да потреба за радовима ван дефинисаног радног времена буде сведена на минимум;
- у току извођења грађевинских радова, користити редовно одржавану опрему и механизацију која не генерише повишени ниво буке;
- омогућити исправан рад опреме и уређаја, спровођењем превентивног одржавања у складу са препорукама произвођача, и на тај начин обезбедити да ниво буке буде у

складу са пројектованим вредностима.

Б.5.3.1.5. Нејонизујуће зрачење

Објекти за прикључење на преносни систем и објекти у саставу соларне електране „Kladovo Solar Gate”, служиће за пренос добијене енергије у соларној електрани, која користи Сунчеву енергију подручја, као обновљив извор енергије, за добијање електричне енергије.

У околини сваког проводника кроз који тече наизменична струја постоји електромагнетно поље. Интензитет електромагнетног поља опада са квадратом растојања од проводника. На већим удаљеностима ефекат нејонизујућег зрачења које потиче од таквог поља постаје безначајан. Изградњом планираних објеката доћи ће до повећања нивоа електромагнетног зрачења, у односу на ниво пре изградње истих. Електромагнетно зрачење, односно поље ће, у највећој мери, емитовати електро-опрема у разводним ормарима и други командно-управљачки уређаји и водови (само приликом протицања струје). Ради се о електромагнетном пољу, фреквенције 50 Hz. Ниво електромагнетног поља је низак и локалног је карактера (не простире се ван граница Плана). Електромагнетско поље о коме је овде реч, је поље које спада у нејонизирајућа поља, то значи да његова енергија у примарном акту инциденције није довољна да изазове јонизацију молекула у биолошком ткиву.

Заштита од нејонизујућих зрачења обухвата услове и мере заштите здравља људи и животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења, односно електромагнетног зрачења, услове коришћења извора нејонизујућих зрачења и представљају обавезне мере и услове при планирању, коришћењу и уређењу простора. Заштита од нејонизујућих зрачења спроводиће се у складу са одредбама важеће законске регулативе из предметне области.

Смернице и мере заштите од нејонизујућих зрачења:

- при изградњи/реконструкцији и коришћењу извора нејонизујућих зрачења придржавати се одредби важећег Закона о заштити од нејонизујућих зрачења и подзаконске регулативе из предметне области;
- обавезна је контрола степена излагања нејонизујућем зрачењу у животној средини и контрола спроведених мера заштите од нејонизујућих зрачења;
- обавезно је систематско испитивање и праћење нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини;
- обавезно је вођење евиденције о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса;
- обавезно је означавање извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса и зоне опасног зрачења;
- обавезно је информисање становништва о мерама заштите и обавештавање о степену изложености нејонизујућим зрачењима у животној средини;

Б.5.3.1.6. Управљање отпадом

Мере управљања отпадом дефинисане су на основу смерница из докумената вишег реда као и на основу процењене количине и карактера отпада који ће настајати на подручју Плана. Концепт управљања отпадом на подручју Плана мора бити заснован на укључивање у систем Локалног плана управљања отпадом општине Кладово, као и на примени свих неопходних организационих и техничких мера којима би се спречили потенцијални негативни утицаји на квалитет животне средине.

Управљање отпадом, на подручју Плана, мора бити део интегралног управљања отпадом на локалном и регионалном нивоу и спроводиће се у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

У складу са планираним садржајима и активностима, на планском подручју се може очекивати настајање следећих врста и категорија отпада:

- грађевински отпад и шут,

- комунални отпад,
- опасан и неопасан отпад.

Смернице и мере управљања отпадом:

- произвођач отпада, односно инвеститор/извођач радова је у обавези да, у складу са одредбама Закона о управљању отпадом, у току извођења радова на изградњи планираних објеката, предвиди и обезбеди:
 - управљање/поступање са насталим отпадом у складу са законом и подзаконским актима из предметне области;
 - управљање отпадом од грађења и рушења (грађевински и остали отпадни материјал), који настане у току извођења радова, вршити у складу са Планом управљања отпадом од грађења и рушења;
 - спровођење поступака за смањење количине отпада за одлагање (посебни услови складиштења отпада према каталогу отпада – индексни број 17 – који спречавају мешање различитих врста отпада, расипања и мешања са водом и сл.); приликом складиштења насталог отпада обавезне су мере заштите од пожара;
 - извештај о испитивању насталог неопасног и опасног отпада којим се на градилишту управља, у складу са Законом о управљању отпадом и важећим Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада;
 - Води евиденцију о: 1) врсти, класификацији и количини грађевинског отпада који настаје на градилишту; 2) издвајању, поступању и предаји грађевинског отпада (неопасног, интерног, опасног отпада, посебних токова отпада);
 - попуњавање докумената о кретању отпада за сваку предају отпада правном лицу, у складу са важећим Правилником о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање и Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање; комплетно попуњен Документ о кретању неопасног отпада чува најмање две године, а трајно чува Документ о кретању опасног отпада, у складу са важећим законом;
- инвеститор/носилац пројекта/извођач радова је у обавези да у складу са Уредбом о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења и Законом о управљању отпадом, у поступку исходавања грађевинске дозволе, исходuje сагласност на План управљања отпадом од грађења и рушења;
- извођач радова је у обавези да санира све локације на којима је неконтролисано депонован отпад на планском подручју, у контактним зонама и непосредном окружењу;
- управљање комуналним отпадом, који настаје у току реализације планираних објеката, вршити у складу са условима надлежног комуналног предузећа, обезбедити адекватне судове за прикупљање отпада, потребан простор и услове за приступ возилу комуналног предузећа;
- поступање и управљање неопасним отпадом вршиће се преко оператера који поседује дозволу за управљање неопасним отпадом, у складу са законском регулативом;
- поступање и управљање опасним отпадом вршити у са одредбама Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада до предаје овлашћеном оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом;
- на планском подручју није дозвољена прерада, рециклажа ни складиштење отпадних материја, нити спаљивање било каквих отпадних материја.

Б.5.3.2. Приказ начина спровођења мера

Приказ начина спровођења мера обухвата следеће:

- Плански документ мора садржати мере заштите животне и друштвене средине (мере заштите ваздуха, вода, земљишта, заштита биодиверзитета, заштита културног наслеђа и археолошких локалитета, заштите предела, заштите од нејонизујућих зрачења, заштита од буке, управљање отпадом/управљање отпадом од грађења и рушења, заштите здравља и традиционалних вредности и навика

- локалног становништва.
- Информација о локацији мора садржати, осим правила уређења и правила грађења и услове и мере заштите животне средине, прописане у планском документу.
- Локацијски услови морају садржати прописан услов/обавезу спровођења поступка процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за послове животне средине; покретање поступка процене утицаја врши се Захтевом за одлучивање о потреби процене утицаја/Захтевом о одређивању обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину.
- Пројектна документација (Идејно решење, Идејни пројекат, Пројекат за грађевинску дозволу; Пројекат за извођење) мора бити у складу са прописаним условима и мерама заштите подручја Плана и мерама прописаним кроз поступак процене утицаја пројекта на животну средину.
- У фази извођења пројекта (припремни радови, изградња) морају се поштовати мере прописане кроз поступак процене утицаја на животну средину; у овој фази обавезна је контрола примене и поштовање прописаних протокола за заштиту животне и друштвене средине.
- У фази редовног рада, обавезан је мониторинг прописан планским документом, детаљно дефинисан кроз поступак процене утицаја на животну средину.
- Посебан протокол се утврђује:
 - за случај удеса/акцидента;
 - за случај престанка рада пројекта.

Б.5.4. Урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода и акцидената

Мере заштите од елементарних непогода и акцидената спроводиће се у складу са важећим законским прописима о ванредним ситуацијама и техничким прописима меродавним за планирану врсту објекта.

Заштита од земљотреса - Планско подручје припада зони 7-8°MCS скале (односно скале EMS-98). Заштита од земљотреса се спроводи кроз примену важећих сеизмичких прописа за изградњу нових и реконструкцију постојећих објеката и кроз трасирање коридора комуналне и техничке инфраструктуре дуж улица и слободних површина на одговарајућем растојању од објеката. Ради заштите од земљотреса, планирани објекти морају да буду реализовани и категорисани према прописима и техничким нормативима за изградњу објеката у сеизмичким подручјима.

Заштита од пожара - У циљу испуњења грађевинско – техничких, технолошких и других услова, планирани објекти треба да се реализују према важећим законским прописима из области заштите од пожара.

Заштита од пожара се обезбеђује изградњом планираног система водоснабдевања и хидрантске, противпожарне мреже, као и профилима саобраћајница, који омогућавају несметано кретање ватрогасних возила.

Применом ових мера остварени су основни, урбанистички услови за заштиту од пожара.

Б.5.5. Урбанистичке мере за прилагођавање потребама одбране земље

У планском подручју нема услова и захтева за потребе прилагођавања потребама одбране земље.

Б.6. Стандарди приступачности

Према одредбама Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС”, број 22/15, члан 1. и члан 2.), предметни објекти не припадају објектима за јавно коришћење, па није неопходно, приликом израде идејних решења планираних објеката и решавања саобраћајних и пешачких комуникација, водити рачуна о приступу особа са посебним потребама.

Б.7. Мере енергетске ефикасности изградње

Мере енергетске ефикасности смањују потрошњу свих врста енергије у насељима и зградама, уз смањење енергетских губитака, ефикасно коришћење и производњу енергије.

При реализацији планираних објеката, поштоваће се принципи енергетске ефикасности, у мери која је одређена важећом законском регулативом из предметне области.

Б.8. Пољопривредно земљиште

Пољопривредно земљиште (на коме није планирано грађење електроенергетских објеката у електроенергетском комплексу) се користи у складу са правилима уређења и грађења из Просторног плана општине Кладово („Службени лист општине Кладово“, број 1/12).

У заштитном појасу далековода и заштитној зони енергетских објеката примењују се режими коришћења простора у складу са прописима којима се уређује енергетика.

Власник или носилац других права на непокретности која се налази у заштитном појасу енергетског објекта, не може без претходне сагласности енергетског субјекта, градити објекте нити изводити посебне врсте радова за које није потребно прибављати акт надлежног органа у складу са прописима којим се уређује изградња објеката.

Власник или носилац других права на непокретности који намерава да изводи грађевинске радове у зони заштите енергетског објекта, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе, дужан је да прибави сагласност енергетског субјекта. Уз захтев инвеститор објекта/радова прилаже елаборат оверен од стране овлашћеног лица у складу са законом.

На пољопривредном земљишту се могу постављати и подземни линијски инфраструктурни објекти.

Б.9. Шумско земљиште

У обухвату Плана, мањим делом су заступљене површине под шумом и шумским земљиштем, претежно у приватном власништву.

Шумско земљиште (на коме није планирано грађење електроенергетских објеката у електроенергетском комплексу) се користи у складу са правилима уређења и грађења из Просторног плана општине Кладово („Службени лист општине Кладово“, број 1/12).

На шумском земљишту се могу постављати и подземни линијски инфраструктурни објекти.

Планирано је да се минимизира крчење и сеча шуме, само на неопходне површине за функционисање и несметан рад високонапонског вода.

Смернице и мере за заштиту шума:

- забрањена је сеча стабала заштићених и строго заштићених врста дрвећа;
- забрањено је неконтролисано, самовољно заузимање шума;
- забрањено је уништавање или оштећење шумских засада, ознака и граничних знакова и изградња објеката који нису у функцији газдовања шумама;
- забрањено је одлагање смећа, отровних супстанци и осталог опасног отпада у шуми, на шумском земљишту на удаљености мањој од 200 m од руба шуме, као и изградња објеката за складиштење, прераду или уништавање смећа;
- није дозвољено (забрањено је) предузимање других радњи којима се слаби приносна снага шуме или угрожавају функције шуме;
- није дозвољено одводњавање и извођење других радова којима се водни режим у шуми мења тако да се угрожава опстанак или виталност шуме;
- обезбедити несметану и сигурну комуникацију дивљих животиња;
- испод и у близини далековода није дозвољена садња високог дрвећа које се својим

растом може приближити на мање од 5 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110 kV, односно не мање од 7 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 400 kV;

- сеча стабала, израда, извод, изношење и превлачење дрвећа и други начин померања дрвета са места сече врше се у време и на начин којим се обезбеђује најмање оштећење околних стабала, подмлатка, земљишног покривача, остале флоре, фауне и објеката, као и спречавање загађивања земљишта, све у складу са важећим Правилником о шумском реду;
- промене је потребно вршити у време и на начин којим се обезбеђује најмање оштећење околних стабала, подмлатка, земљишта органским горивима и моторним уљем;
- обавезна је примена мере за заштиту и контролу ерозије на потенцијално угроженим локацијама, које ће у случају потребе укључити формирање дренажних одводних канала, осигурање стабилности косина, орошавање, озелењавање травним мешавинама.

На шумском земљишту, примењује се режим коришћења простора у заштитном појасу далековода, односно енергетских објеката, описан у одељку Б.8. овог Плана.

В. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

В.1. Врста и намена објеката који се могу градити под условима утврђеним планом, односно врста и намена објеката чија је изградња забрањена

На парцелама у електроенергетском комплексу, планирана је изградња:

- прикључно-разводног постројења (ПРП) 400 kV „Кладово 1” (на површини јавне намене), које садржи: разводно постојење 400 kV, спољашње постројење диспозиционо постављено тако да омогући увођење одговарајућег броја далековода (што ће се одредити у техничкој документацији), одговарајући број релејних кућица, погонску зграду, портирницу, транспортне стазе и све остале потребне објекте и опрему, укључујући и интерне саобраћајне и манипулативне површине са паркинг простором и пратеће системе инсталација за обезбеђивање технолошког функционисања објекта;
- трансформаторске станице (ТС) 33(35)/400 kV „Кладово 3”, са погонском зградом и батеријским постројењем за складиштење електричне енергије (минимално две банке батеријског постројења за складиштење електричне енергије, које заједно испуњавају услов за инсталисаном снагом од 33 MW и капацитетом од 132 MWh, уз могућност проширења капацитета уколико се створе услови за то), складишног (магацинског) простора, свим осталим потребним објектима и опремом, укључујући и интерне саобраћајне и манипулативне површине са паркинг простором и пратеће системе инсталација за обезбеђивање технолошког функционисања објекта;
- средњенапонско разводно постројење (или трансформаторска станица) сопствене потрошње, са потребном опремом и пратећим системом инсталација за обезбеђивање технолошког функционисања објекта.

Компатибилне намене: нису предвиђене.

На графичком прилогу број 7. приказан је „Композициони план”, који је урађен као просторна и функционална провера предметне локације, имајући у виду условљености у погледу расположивог простора, диспозиције објеката на парцели/комплексу, као и техничке услове и стандарде из предметне области.

Положаји и димензије планираних објеката, транспортних стаза, интерних саобраћајница и осталих садржаја, приказани на „Композиционом плану” нису апсолутно обавезујући и прецизирају се при изради техничке документације, под условом да се поштују издати подаци и услови надлежних институција и правила уређења и грађења одређена овим Планом.

Дозвољена је фазна реализација планиране изградње, с тим да свака фаза буде

заокружена целина и да то није супротно условима ималаца јавних овлашћења.

В.2. Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање парцеле

Грађевинска парцела је најмања земљишна јединица на којој се може градити, утврђена регулационом линијом према јавном путу, границама грађевинске парцеле према суседним парцелама и преломним тачкама одређеним геодетским елементима, које се приказују са аналитичко-геодетским елементима за нове грађевинске парцеле.

Грађевинска парцела, по правилу, има облик приближан правоугаонику или трапезу.

Грађевинска парцела треба да има облик који омогућава изградњу објекта у складу са овим Планом, правилима грађења (индекс заузетости земљишта) и техничким прописима.

Планом је предвиђено формирање грађевинског комплекса, који се састоји од више међусобно повезаних самосталних функционалних целина, парцела, које могу имати различиту намену. Појединачне парцеле остварају приступ на јавну саобраћајницу, преко интерних саобраћајница које се пружају кроз грађевински комплекс и обезбеђују приступ до планираних објеката.

Надземни и подземни део објекта мора бити у саставу грађевинске парцеле, док се интерне саобраћајнице, инфраструктурни водови и остала потребна опрема могу трасирати преко више парцела у предметном грађевинском комплексу.

Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле:

- за површине јавне намене, одређени су на графичком прилогу број 5. где су дати потребни аналитичко-геодетски елементи;
- за површине остале намене, парцеле се формирају сагласно расположивом простору у електроенергетском комплексу, у складу са површином земљишта која је приказана на графичком прилогу број 3.

В.3. Положај објекта у односу на регулацију и границе парцеле

Објекат се поставља унутар простора оивиченог грађевинском линијом и границама грађења (које чине прописана удаљења од граница суседних парцела).

Положај грађевинске линије и границе грађења је дефинисан у графичком делу Плана.

У простору између регулационе и грађевинске линије (односно границе грађења), може се лоцирати портирница (за контролу улаза/излаза), интерна саобраћајна инфраструктура (интерне саобраћајнице и паркинг простор), подземни инфраструктурни објекти, подземни инфраструктурни водови и сл.

Дозвољена грађевинска линија и граница грађења подразумевају дистанцу до које је могуће поставити надземне објекте на парцели, а објекти могу бити више повучени ка унутрашњости парцеле.

В.4. Највећи дозвољени индекс заузетости парцеле

Највећи дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле износи:

- парцела прикључно-разводног постројења (ПРП) 400 kV „Кладово 1”, до 70%;
- парцела трансформаторске станице (ТС) 33(35)/400 kV „Кладово 3” и батеријског постројења за складиштење електричне енергије, до 70%;
- парцела средњенапонског разводног постројења (или трансформаторске станице), до 40%.

В.5. Највећа дозвољена спратност објекта

Висинска регулација објеката дефинисана је прописаном спратношћу објеката.

Висина објекта је растојање од нулте коте објекта до коте венца (највише тачке фасадног платна) и одређује се у односу на фасаду објекта постављеној према улици, односно приступној јавној саобраћајној површини.

Нулта кота је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта.

За одређивање удаљења од суседног објекта или бочне границе парцеле, референтна је висина фасаде окренута према суседу, односно бочној граници парцеле.

Објекти могу имати сутеренске или подрумске просторије, ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

Кота пода приземља може бити виша од нулте коте највише 1/2 спратне висине од нулте коте.

Највећа дозвољена спратност објекта износи:

- за погонску зграду, до П+1 (приземље и један спрат);
- за енергетски део постројења, у складу са стандардизованим типским решењем енергетских постројења;
- складиште (магацин) и остали објекти, до П+0 (приземље, технолошки потребне висине).

У случају да се укаже потреба за постављањем антенског стуба, максимална висина је до 30 m.

В.6. Услови за изградњу других објеката на истој парцели

На парцелама је дозвољена изградња електроенергетских објекта са потребним пратећим садржајима.

У случају да се гради више објеката на грађевинској парцели/комплексу, обезбедити потребне услове за технолошко функционисање, као и оптималну организацију у односу на сагледљивост, приступ и суседне кориснике.

В.7. Услови и начин обезбеђивања приступа парцели, интерне саобраћајнице, простор за паркирање возила, нивелациони радови и ограђивање

Обезбеђивање приступа парцели и комплексу

Грађевински комплекс мора да оствари приступ на јавну саобраћајну мрежу. Појединачне парцеле у комплексу остварају приступ директно на јавну саобраћајницу или преко интерних саобраћајница, које се пружају кроз грађевински комплекс и обезбеђују приступ до планираних објеката.

Интерне саобраћајнице

Интерну саобраћајну мрежу планирати тако да опслужује све планиране објекте и да обезбеди пролаз меродавног возила (ватрогасно возило). У оквиру комплекса, противпожарни пут не може бити ужи од 3,5 m за једносмерну комуникацију, односно 6,0 m за двосмерну комуникацију (са одговарајућом окретницом у складу са прописима, уколико се „слепо” завршава).

Простор за паркирање возила

Приликом димензионисања паркинг места на отвореним паркинг просторима поштовати важеће техничке прописе и стандарде, који регулишу предметну материју.

На парцели ПРП 400 kV „Кладово 1” обезбедити минимално 4 ПМ за путничке аутомобиле,

од чега минимално 1 ПМ за пуњење електричних возила.

На парцели ТС 33(35)/400 kV „Кладово 3” обезбедити минимално 4 ПМ за путничке аутомобиле.

На парцели средњенапонског разводног постројења за сопствену потрошњу обезбедити паркинг простор за једно возило, за потребе повремених доласка запослених лица.

Нивелациони радови

Дозвољено је изводити нивелационе радове и припрему терена за грађење, при чему није дозвољено угрозити суседне парцеле (изван грађевинског комплекса), нити им мењати постојеће нивелационе карактеристике.

Ограђивање грађевинске парцеле

Грађевинске парцеле за енергетске објекте могу се ограђивати оградом, висине до 2,2 m.

Ограда се поставља на регулациону линију и границе парцеле (а може се повући и унутар грађевинске парцеле која је предмет ограђивања) тако да ограда, стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује. Врата и капије на уличној оградџи не могу се отворити ван регулационе линије. Суседне грађевинске парцеле могу се ограђивати по осовини границе грађевинске парцеле, уз међусобну сагласност власника парцела.

Уколико се због технолошког процеса укаже потреба, дозвољено је преграђивање просторних целина у оквиру парцеле, уз услов да висина те ограде не може бити већа од висине спољне ограде и да је обезбеђена проточност интерног саобраћаја.

В.8. Услови за прикључење на мрежу комуналне и техничке инфраструктуре

Услови су приказани у одељку Б.3.2. овог Плана.

В.9. Услови за уређење зелених површина на парцели

Због поштовања прописа за ову врсту објеката, није планирано подизање високог зеленила и сађење жбуња и траве, па се не условљава обезбеђење процента зелених површина.

Изван ограђеног дела (осим у заштитном појасу далековода) може се вршити озелењавање простора и садња, без употребе алергених и инвазивних врста.

Слободне и зелене површине биће посуте шљунком и затрављене у делу простора где је то могуће, квалитетним смешама које се добро адаптирају условима средине, односно поднебља.

В.10. Услови за реконструкцију, доградњу и адаптацију постојећих објеката

Након изградње објеката у планском подручју, по правилу, дозвољена је реконструкција (у постојећем габариту и волумену), адаптација, санација, инвестиционо одржавање и текуће (редовно) одржавање објекта.

Код доградње, обавезно је поштовање прописаних правила грађења у овом Плану.

В.11. Правила за архитектонско обликовање објеката

Објекти могу бити грађени од сваког чврстог материјала, који је у употреби, на традиционалан (зидани објекти) или савременији начин (од префабрикованих елемената), а могу се постављати и објекти контејнерског типа.

Кровови могу бити једноводни, двоводни и кровови са више кровних равни. Кровна конструкција може бити од дрвета, челика или армираног бетона, а нагиб крова у складу са врстом кровног покривача.

Фасаде објеката могу бити малтерисане, од фасадне опеке или других савремених материјала.

Ускладити архитектонски израз (примењене облике, боје и материјале) свих објеката у оквиру комплекса.

В.12. Инжењерскогеолошки услови

При изради техничке документације, неопходно је спровести детаљнија инжењерскогеолошка и геотехничка истраживања, према важећој законској регулативи, у којој ће се дефинисати начин темељења објеката, као и остали услови за изградњу.

В.13. Локације за које је обавезна израда пројекта парцелације, односно препарцелације, урбанистичког пројекта и урбанистичко – архитектонског конкурса

Планом нису одређене локације за које је обавезна израда урбанистичког пројекта или спровођење урбанистичко – архитектонског конкурса.

Пре/парцелација грађевинске парцеле јавне намене, спроводи се у надлежном РГЗ/СКН, на основу "Плана грађевинских парцела јавне намене са смерницама за спровођење" из овог Плана и пројекта геодетског обележавања.

Формирање грађевинских парцела за објекте и површине остале намене врши се изградом пројекта пре/парцелације (чији је саставни део Пројекат геодетског обележавања) или путем елабората геодетских радова.

Г. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

У складу са прописима о планирању и изградњи, овај План представља плански основ за издавање одговарајућих решења и аката, у складу са законом.

Решавање свих имовинско-правних односа и изградња саобраћајнице С1 је обавеза Наручиоца израде овог Плана, односно инвеститора изградње соларне електране "Kladovo Solar Gate".

Доградња и изградња линијских инфраструктурних објеката комуналне и техничке инфраструктуре може се дозволити у оквиру површина јавне намене (изузетно и у оквиру површине остале намене), уколико нису приказани у графичком делу овог Плана.

На парцелама које овим Планом задржавају своју намену (пољопривредно и шумско земљиште) примењују се правила уређења и грађења из Просторног плана општине Кладово („Службени лист општине Кладово“, број 1/12).

Д. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Д.1. Садржај графичког дела

Саставни део овог Плана су следећи графички прилози:

1. Катастарско-топографски план са границама планског обухвата и грађевинског подручја..... 1:2.500
2. Постојећа намена површина у оквиру планског обухвата..... 1:2.500

3. Планирана намена површина у оквиру планског обухвата.....	1:2.500
4. Регулационо-нивелациони план са грађевинским линијама, урбанистичким решењем саобраћајних површина и аналитичко геодетским елементима.....	1:2.500
5. План грађевинских парцела јавне намене са смерницама за спровођење.....	1:1.000
6. План мреже и објекта инфраструктуре са синхрон планом.....	1:2.500
7. Композициони план - просторна и функционална провера предметне локације	1:1.000

Д.2. Садржај документационе основе Плана

Саставни део овог Плана је документациона основа, која садржи:

- одлуку о изради планског документа;
- изводе из планске документације ширег подручја;
- списак коришћене документације;
- прибављене податке и услове надлежних институција;
- прибављене и коришћене геодетске подлоге;
- извештај о обављеном раном јавном увиду, извештај о обављеној стручној контроли нацрта плана и извештај о обављеном јавном увиду у нацрт плана;
- извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину;
- мишљења надлежних институција и органа;
- другу документацију.