

Mechanicko-biologická čistírna odpadních vod Smiřice

byla uvedena do provozu v roce 1981 a je určena pro čištění splaškových vod z obcí Smiřice, Holohlavy, Černožice nad Labem a Rodov. V roce 2017 byla realizována modernizace celé ČOV.

Odpadní vody jsou na ČOV přivedeny hlavním kanalizačním sběračem vyústěným do vstupní čerpací stanice. V čerpací stanici je odlehčovací objekt pro srážkové vody, hrubé česle a čerpadla. V závislosti na množství přitékající odpadní vody a na hladině vody v Labi spínají jednotlivá čerpadla, která čerpají vodu na čistírnu nebo přímo do Labe. Odpadní vody v čistírně protékají automaticky stíranými česlemi a lapákem písku do měrného žlabu a dále do biologických nádrží. Biologické nádrže se skládají z denitrifikační části vybavené míchadly a nitrifikační části provzdušňované dmychadly. Aktivovaný kal je od vyčištěné odpadní vody oddělen ve 2 dosazovacích nádržích a ve formě vratného kalu je čerpán zpět do denitrifikace. Přebytečný aktivovaný kal je odčerpáván do zahušťovací nádrže. Odsazená kalová voda je odváděna na začátek ČOV, zahuštěný kal je odvážen fekálním vozem.

Vyčištěná odpadní voda odtéká do řeky Labe.

Kapacita čistírny je 3100 EO.

