	LUMINOSITY UPGRADE		DESIGN		2000 (average)	
	e-Beam	p-Beam	e-Beam	p-Beam	e-Beam	p-Beam
E [GeV]	27.5	920	30	820	27.5	920
I [mA]	58	140	58	160	45	95
N_{ppb} (N_e or N_p) $\times 10^{10}$	4.0	10.3	3.6	10.1	3.1	7.0
$N_{b,tot}$	189	180	210	210	189	180
$N_{b,col}$	174	174	210	210	174	174
ϵ_x [nm rad]	20	$\frac{5000}{\beta\gamma}$	48	$\frac{6000}{\beta\gamma}$	41	$\frac{5000}{\beta\gamma}$
ϵ_z/ϵ_x	0.17	1	0.05	1	0.1	1
β_x^* [m]	0.63	2.45	2.2	10.0	0.9	7.0
β_z^* [m]	0.26	0.18	0.9	1.0	0.6	0.5
$\sigma_x \times \sigma_z$ [μm^2]	112×30	112×30	325×46	262×83	192×50	189×50
σ_s [mm]	10.3	191	8.3	200 (85)	11.2	191
$\Delta\nu_x$/ IP	0.034	0.0015	0.019	$8 \cdot 10^{-4}$	0.012	0.0012
$\Delta\nu_z$/ IP	0.052	$4 \cdot 10^{-4}$	0.024	$6 \cdot 10^{-4}$	0.029	$3 \cdot 10^{-4}$
min. aperture [σ_x]	20	12	23	16	14	10
$\mathcal{L}_s$ [cm^{-2}s^{-1}mA^{-2}]	$1.8 \cdot 10^{30}$		$3.4 \cdot 10^{29}$		$7.4 \cdot 10^{29}$	
$\mathcal{L}$ [cm^{-2}s^{-1}]	$7.5 \cdot 10^{31}$		$1.5 \cdot 10^{31}$		$1.5 \cdot 10^{31}$	

Table 1: