Entiteti:

entity <ime\_entiteta> is

generic(<lista ulaznih parametara> : <tip>);

port(<lista portova> : <in / out> <tip>);

end entity <ime\_entiteta>

* ako nema tip onda je inout tip.

Instanciranje entiteta:

<labela instance>: entity work.<ime\_entiteta>(<ime\_arhitekture\_za\_taj\_entitet>)

generic map( <genericka promenljiva deklarisana u entitetu> => <vrednost koju dobija>)

port map(<ime\_porta\_entiteta> => <signal>);

Arhitektura:

architecture <ime\_arhitekture> of <ime> is

<signali>

<signal <ime\_signala>: <tip\_signala>;>

begin

end architecture <ime\_arhitekture>;

Procesi (unutar arhitekture):

<labela procesa>: process (<parametri pri cijoj promeni ce se izvrsiti proces>) is

<promenljive ili signali>

<variable> <ime\_promenljive>;

begin

end process <labela procesa>;

* Promenljive se mogu deklarisati samo unutar procesa i vidljive su samo unutar procesa u kojem su deklarisane
* Signali ne mogu biti deklarisani unutar procesa

Uslovna dodela:

<signal ili promenljiva> <= <vredonst 1> when <uslov 1> else

<vredonst 2> when <uslov 2> else

.

.

else <podrazumevana vrednost>;

Selektivna dodela:

with <izraz> select <signal kome se dodeljuje> <=

<vrednost 1> when <izbor 1>,

<vrednost 2> when <izbor 2> | <izbor 3>, --’ili’

<vrednost 3> when <izbor 4> to <izbor 5>, -- opseg

<podrazumevana vrednost> when others;