The group G is isomorphic to the group labelled by [720, 765] in the Small Groups library.
Ordinary character table of $G \cong$ A6 . C2:

	$1a$	$2a$	$3a$	$4a$	$4b$	$5a$	$8a$	$8b$
χ_1	1	1	1	1	1	1	1	1
χ_2	1	1	1	1	-1	1	-1	-1
χ_3	9	1	0	1	-1	-1	1	1
χ_4	9	1	0	1	1	-1	-1	-1
χ_5	10	2	1	-2	0	0	0	0
χ_6	10	-2	1	0	0	0	$E(8)+E(8)^3$	$-E(8)-E(8)^3$
χ_7	10	-2	1	0	0	0	$-E(8)-E(8)^3$	$E(8)+E(8)^3$
χ_8	16	0	-2	0	0	1	0	0

Trivial source character table of G $\cong$ A6 . C2 at p = 5

Normalisers N_i	N_1							N_2			
$p-$ *subgroups of* G *up to conjugacy in* G	P_1							P_2			
Representatives $n_j \in N_i$	$1a$	$2a$	$3a$	$4a$	$4b$	$8a$	$8b$	$1a$	$2a$	$4b$	$4b$
$1\cdot\chi_1+0\cdot\chi_2+0\cdot\chi_3+1\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+0\cdot\chi_8$	10	2	1	2	2	0	0	0	0	0	0
$0\cdot\chi_1+1\cdot\chi_2+1\cdot\chi_3+0\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+0\cdot\chi_8$	10	2	1	2	-2	0	0	0	0	0	0
$0\cdot\chi_1+0\cdot\chi_2+0\cdot\chi_3+1\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+1\cdot\chi_8$	25	1	-2	1	1	-1	-1	0	0	0	0
$0\cdot\chi_1+0\cdot\chi_2+1\cdot\chi_3+0\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+1\cdot\chi_8$	25	1	-2	1	-1	1	1	0	0	0	0
$0\cdot\chi_1+0\cdot\chi_2+0\cdot\chi_3+0\cdot\chi_4+1\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+0\cdot\chi_8$	10	2	1	-2	0	0	0	0	0	0	0
$0\cdot\chi_1+0\cdot\chi_2+0\cdot\chi_3+0\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+1\cdot\chi_7+0\cdot\chi_8$	10	-2	1	0	0	$-E(8)-E(8)^3$	$E(8)+E(8)^3$	0	0	0	0
$0\cdot\chi_1+0\cdot\chi_2+0\cdot\chi_3+0\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+1\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+0\cdot\chi_8$	10	-2	1	0	0	$E(8)+E(8)^3$	$-E(8)-E(8)^3$	0	0	0	0
$1\cdot\chi_1+0\cdot\chi_2+0\cdot\chi_3+0\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+0\cdot\chi_8$	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
$0\cdot\chi_1+1\cdot\chi_2+0\cdot\chi_3+0\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+0\cdot\chi_8$	1	1	1	1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1
$0\cdot\chi_1+0\cdot\chi_2+0\cdot\chi_3+0\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+1\cdot\chi_8$	16	0	-2	0	0	0	0	1	-1	$E(4)$	$-E(4)$
$0\cdot\chi_1+0\cdot\chi_2+0\cdot\chi_3+0\cdot\chi_4+0\cdot\chi_5+0\cdot\chi_6+0\cdot\chi_7+1\cdot\chi_8$	16	0	-2	0	0	0	0	1	-1	$-E(4)$	$E(4)$

$P_1 = Group([()]) \cong 1$
$P_2 = Group([(1,7,3,2,5)(4,6,9,10,8)]) \cong$ C5

$N_1 = Group([(2,3)(4,6)(5,7)(8,9),(1,2)(3,4,7,9,10,8,6,5)]) \cong$ A6 . C2
$N_2 = Group([(1,7,3,2,5)(4,6,9,10,8),(2,7,3,5)(4,9,6,8)]) \cong$ C5 : C4