The group G is isomorphic to the group labelled by [16, 1] in the Small Groups library.
Ordinary character table of $G \cong C16$:

	1a	16a	8a	16b	4a	16c	8b	16d	2a	16e	8c	16f	4b	16g	8d	16h
χ_1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
χ_2	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1
χ_3	1	$E(4)$	-1	$-E(4)$	1	$E(4)$	-1	$-E(4)$	1	$E(4)$	-1	$-E(4)$	1	$E(4)$	-1	$-E(4)$
χ_4	1	$-E(4)$	-1	$E(4)$	1	$-E(4)$	-1	$E(4)$	1	$-E(4)$	-1	$E(4)$	1	$-E(4)$	-1	$E(4)$
χ_5	1	$E(8)$	$E(4)$	$E(8)^3$	-1	$-E(8)$	$-E(4)$	$-E(8)^3$	1	$E(8)$	$E(4)$	$E(8)^3$	-1	$-E(8)$	$-E(4)$	$-E(8)^3$
χ_6	1	$-E(8)$	$E(4)$	$-E(8)^3$	-1	$E(8)$	$-E(4)$	$E(8)^3$	1	$-E(8)$	$E(4)$	$-E(8)^3$	-1	$E(8)$	$-E(4)$	$E(8)^3$
χ_7	1	$E(8)^3$	$-E(4)$	$E(8)$	-1	$-E(8)^3$	$E(4)$	$-E(8)$	1	$E(8)^3$	$-E(4)$	$E(8)$	-1	$-E(8)^3$	$E(4)$	$-E(8)$
χ_8	1	$-E(8)^3$	$-E(4)$	$-E(8)$	-1	$E(8)^3$	$E(4)$	$E(8)$	1	$-E(8)^3$	$-E(4)$	$-E(8)$	-1	$E(8)^3$	$E(4)$	$E(8)$
χ_9	1	$E(16)$	$E(8)$	$E(16)^3$	$E(4)$	$E(16)^5$	$E(8)^3$	$E(16)^7$	-1	$-E(16)$	$-E(8)$	$-E(16)^3$	$-E(4)$	$-E(16)^5$	$-E(8)^3$	$-E(16)^7$
χ_{10}	1	$-E(16)$	$E(8)$	$-E(16)^3$	$E(4)$	$-E(16)^5$	$E(8)^3$	$-E(16)^7$	-1	$E(16)$	$-E(8)$	$E(16)^3$	$-E(4)$	$E(16)^5$	$-E(8)^3$	$E(16)^7$
χ_{11}	1	$E(16)^5$	$-E(8)$	$-E(16)^7$	$E(4)$	$-E(16)$	$-E(8)^3$	$E(16)^3$	-1	$-E(16)^5$	$E(8)$	$E(16)^7$	$-E(4)$	$E(16)$	$E(8)^3$	$-E(16)^3$
χ_{12}	1	$-E(16)^5$	$-E(8)$	$E(16)^7$	$E(4)$	$E(16)$	$-E(8)^3$	$-E(16)^3$	-1	$E(16)^5$	$E(8)$	$-E(16)^7$	$-E(4)$	$-E(16)$	$E(8)^3$	$E(16)^3$
χ_{13}	1	$E(16)^3$	$E(8)^3$	$-E(16)$	$-E(4)$	$-E(16)^7$	$E(8)$	$E(16)^5$	-1	$-E(16)^3$	$-E(8)^3$	$E(16)$	$E(4)$	$E(16)^7$	$-E(8)$	$-E(16)^5$
χ_{14}	1	$-E(16)^3$	$E(8)^3$	$E(16)$	$-E(4)$	$E(16)^7$	$E(8)$	$-E(16)^5$	-1	$E(16)^3$	$-E(8)^3$	$-E(16)$	$E(4)$	$-E(16)^7$	$-E(8)$	$E(16)^5$
χ_{15}	1	$E(16)^7$	$-E(8)^3$	$E(16)^5$	$-E(4)$	$E(16)^3$	$-E(8)$	$E(16)$	-1	$-E(16)^7$	$E(8)^3$	$-E(16)^5$	$E(4)$	$-E(16)^3$	$E(8)$	$-E(16)$
χ_{16}	1	$-E(16)^7$	$-E(8)^3$	$-E(16)^5$	$-E(4)$	$-E(16)^3$	$-E(8)$	$-E(16)$	-1	$E(16)^7$	$E(8)^3$	$E(16)^5$	$E(4)$	$E(16)^3$	$E(8)$	$E(16)$

Trivial source character table of $G \cong C16$ at $p = 2$:

Normalisers N_i	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5
p-subgroups of G up to conjugacy in G	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5
Representatives $n_j \ \in \ N_i$	1a	1a	1a	1a	1a
$1 \cdot \chi_1 + 1 \cdot \chi_2 + 1 \cdot \chi_3 + 1 \cdot \chi_4 + 1 \cdot \chi_5 + 1 \cdot \chi_6 + 1 \cdot \chi_7 + 1 \cdot \chi_8 + 1 \cdot \chi_9 + 1 \cdot \chi_{10} + 1 \cdot \chi_{11} + 1 \cdot \chi_{12} + 1 \cdot \chi_{13} + 1 \cdot \chi_{14} + 1 \cdot \chi_{15} + 1 \cdot \chi_{16}$	16	0	0	0	0
$1 \cdot \chi_1 + 1 \cdot \chi_2 + 1 \cdot \chi_3 + 1 \cdot \chi_4 + 1 \cdot \chi_5 + 1 \cdot \chi_6 + 1 \cdot \chi_7 + 1 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16}$	8	8	0	0	0
$1 \cdot \chi_1 + 1 \cdot \chi_2 + 1 \cdot \chi_3 + 1 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16}$	4	4	4	0	0
$1 \cdot \chi_1 + 1 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16}$	2	2	2	2	0
$1 \cdot \chi_1 + 0 \cdot \chi_2 + 0 \cdot \chi_3 + 0 \cdot \chi_4 + 0 \cdot \chi_5 + 0 \cdot \chi_6 + 0 \cdot \chi_7 + 0 \cdot \chi_8 + 0 \cdot \chi_9 + 0 \cdot \chi_{10} + 0 \cdot \chi_{11} + 0 \cdot \chi_{12} + 0 \cdot \chi_{13} + 0 \cdot \chi_{14} + 0 \cdot \chi_{15} + 0 \cdot \chi_{16}$	1	1	1	1	1

$P_1 = Group([()]) \cong 1$
$P_2 = Group([(1,9)(2,10)(3,11)(4,12)(5,13)(6,14)(7,15)(8,16)]) \cong C2$
$P_3 = Group([(1,5,9,13)(2,6,10,14)(3,7,11,15)(4,8,12,16)]) \cong C4$
$P_4 = Group([(1,3,5,7,9,11,13,15)(2,4,6,8,10,12,14,16)]) \cong C8$
$P_5 = Group([(1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16),(1,3,5,7,9,11,13,15)(2,4,6,8,10,12,14,16),(1,5,9,13)(2,6,10,14)(3,7,11,15)(4,8,12,16),(1,9)(2,10)(3,11)(4,12)(5,13)(6,14)(7,15)(8,16)]) \cong C16$

$N_1 = Group([(1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16)]) \cong C16$
$N_2 = Group([(1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16)]) \cong C16$
$N_3 = Group([(1,5,9,13)(2,6,10,14)(3,7,11,15)(4,8,12,16),(1,9)(2,10)(3,11)(4,12)(5,13)(6,14)(7,15)(8,16),(1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16)]) \cong C16$
$N_4 = Group([(1,3,5,7,9,11,13,15)(2,4,6,8,10,12,14,16),(1,5,9,13)(2,6,10,14)(3,7,11,15)(4,8,12,16),(1,9)(2,10)(3,11)(4,12)(5,13)(6,14)(7,15)(8,16),(1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16)]) \cong C16$
$N_5 = Group([(1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16),(1,3,5,7,9,11,13,15)(2,4,6,8,10,12,14,16),(1,5,9,13)(2,6,10,14)(3,7,11,15)(4,8,12,16),(1,9)(2,10)(3,11)(4,12)(5,13)(6,14)(7,15)(8,16)]) \cong C16$