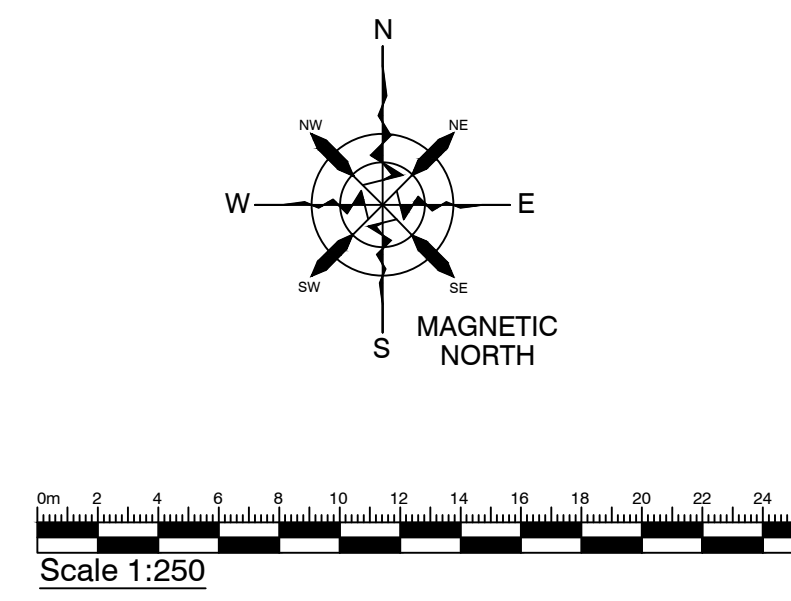




## Notes

© This drawing is the copyright of the Engineers and may not be reproduced or used except by written permission.  
Drawings must not be scaled. Work to figured dimensions only

- Due to a change in legislation on 1st October 2011, there could be formally private sewers which have been treated over to the responsibility of the Sewerage Undertaker. If such sewers are located on site during construction works, please contact Mucklow & Harris Ltd so that a Section 106 Agreement can be entered into to divert these sewers.
- The survey information used in the preparation of this drawing is not warranted. The contractor shall check all dimensions and levels on site.
- This drawing must be read in conjunction with the site investigation report. Before any work commences, the contractor shall liaise with all Statutory Authorities to determine the exact location of all apparatus and lines of operations deemed necessary to locate, protect and where necessary divert such equipment.
- This drawing is subject to approval by Local Authority, Building Control, Sewerage Undertaker and the Environment Agency. Any works undertaken prior to the granting of these approvals is carried out at the risk of the contractor.
- Should any surplus excavated material require disposal off site, it should be taken to a suitable licensed landfill site.
- Setting out to be confirmed by the Architect.
- Prior to commencing work on the drainage, all existing drains, sewers, manholes and outfalls to remain shall be located, identified and a CCTV condition survey carried out. Where necessary, protection to the existing drainage infrastructure shall be provided.
- All existing sewers and manholes abandoned due to the proposed works are to be either removed and suitably backfilled or grouted up.
- All external drainage works shall be constructed in accordance with civil engineering specification for the water industry and Design Construction Guidance for adoptable drainage, for greater drainage in accordance with the Building Regulations Part F1 and BS EN 12056-1.
- All existing drainage levels, diameters & locations need to be checked on site prior to the commencement of works.
- All manholes and drainage covers shall comply with BS EN124. Manhole covers with black painted area and buildings shall be recessed. Cover strengths to be: Class B200 in areas of heavy loading (see Part 1); Class D400 in heavy trafficked areas (see Part 1); Class B200 in residential and non-trafficked areas (see Part 1); 100mm deep frames.
- Drainage pipes 100mm diameter unless stated otherwise. 90° or 45° pipe to be BS EN 1402 or Thermoplastic Structural wall pipes complying with BS EN 12056-1, BS EN 12056-2, BS EN 12056-3, BS EN 12056-4, BS EN 12056-5, BS EN 12056-6, BS EN 12056-7, BS EN 12056-8, BS EN 12056-9, BS EN 12056-10, BS EN 12056-11, BS EN 12056-12, BS EN 12056-13, BS EN 12056-14, BS EN 12056-15, BS EN 12056-16, BS EN 12056-17, BS EN 12056-18, BS EN 12056-19, BS EN 12056-20, BS EN 12056-21, BS EN 12056-22, BS EN 12056-23, BS EN 12056-24, BS EN 12056-25, BS EN 12056-26, BS EN 12056-27, BS EN 12056-28, BS EN 12056-29, BS EN 12056-30, BS EN 12056-31, BS EN 12056-32, BS EN 12056-33, BS EN 12056-34, BS EN 12056-35, BS EN 12056-36, BS EN 12056-37, BS EN 12056-38, BS EN 12056-39, BS EN 12056-40, BS EN 12056-41, BS EN 12056-42, BS EN 12056-43, BS EN 12056-44, BS EN 12056-45, BS EN 12056-46, BS EN 12056-47, BS EN 12056-48, BS EN 12056-49, BS EN 12056-50, BS EN 12056-51, BS EN 12056-52, BS EN 12056-53, BS EN 12056-54, BS EN 12056-55, BS EN 12056-56, BS EN 12056-57, BS EN 12056-58, BS EN 12056-59, BS EN 12056-60, BS EN 12056-61, BS EN 12056-62, BS EN 12056-63, BS EN 12056-64, BS EN 12056-65, BS EN 12056-66, BS EN 12056-67, BS EN 12056-68, BS EN 12056-69, BS EN 12056-70, BS EN 12056-71, BS EN 12056-72, BS EN 12056-73, BS EN 12056-74, BS EN 12056-75, BS EN 12056-76, BS EN 12056-77, BS EN 12056-78, BS EN 12056-79, BS EN 12056-80, BS EN 12056-81, BS EN 12056-82, BS EN 12056-83, BS EN 12056-84, BS EN 12056-85, BS EN 12056-86, BS EN 12056-87, BS EN 12056-88, BS EN 12056-89, BS EN 12056-90, BS EN 12056-91, BS EN 12056-92, BS EN 12056-93, BS EN 12056-94, BS EN 12056-95, BS EN 12056-96, BS EN 12056-97, BS EN 12056-98, BS EN 12056-99, BS EN 12056-100, BS EN 12056-101, BS EN 12056-102, BS EN 12056-103, BS EN 12056-104, BS EN 12056-105, BS EN 12056-106, BS EN 12056-107, BS EN 12056-108, BS EN 12056-109, BS EN 12056-110, BS EN 12056-111, BS EN 12056-112, BS EN 12056-113, BS EN 12056-114, BS EN 12056-115, BS EN 12056-116, BS EN 12056-117, BS EN 12056-118, BS EN 12056-119, BS EN 12056-120, BS EN 12056-121, BS EN 12056-122, BS EN 12056-123, BS EN 12056-124, BS EN 12056-125, BS EN 12056-126, BS EN 12056-127, BS EN 12056-128, BS EN 12056-129, BS EN 12056-130, BS EN 12056-131, BS EN 12056-132, BS EN 12056-133, BS EN 12056-134, BS EN 12056-135, BS EN 12056-136, BS EN 12056-137, BS EN 12056-138, BS EN 12056-139, BS EN 12056-140, BS EN 12056-141, BS EN 12056-142, BS EN 12056-143, BS EN 12056-144, BS EN 12056-145, BS EN 12056-146, BS EN 12056-147, BS EN 12056-148, BS EN 12056-149, BS EN 12056-150, BS EN 12056-151, BS EN 12056-152, BS EN 12056-153, BS EN 12056-154, BS EN 12056-155, BS EN 12056-156, BS EN 12056-157, BS EN 12056-158, BS EN 12056-159, BS EN 12056-160, BS EN 12056-161, BS EN 12056-162, BS EN 12056-163, BS EN 12056-164, BS EN 12056-165, BS EN 12056-166, BS EN 12056-167, BS EN 12056-168, BS EN 12056-169, BS EN 12056-170, BS EN 12056-171, BS EN 12056-172, BS EN 12056-173, BS EN 12056-174, BS EN 12056-175, BS EN 12056-176, BS EN 12056-177, BS EN 12056-178, BS EN 12056-179, BS EN 12056-180, BS EN 12056-181, BS EN 12056-182, BS EN 12056-183, BS EN 12056-184, BS EN 12056-185, BS EN 12056-186, BS EN 12056-187, BS EN 12056-188, BS EN 12056-189, BS EN 12056-190, BS EN 12056-191, BS EN 12056-192, BS EN 12056-193, BS EN 12056-194, BS EN 12056-195, BS EN 12056-196, BS EN 12056-197, BS EN 12056-198, BS EN 12056-199, BS EN 12056-200, BS EN 12056-201, BS EN 12056-202, BS EN 12056-203, BS EN 12056-204, BS EN 12056-205, BS EN 12056-206, BS EN 12056-207, BS EN 12056-208, BS EN 12056-209, BS EN 12056-210, BS EN 12056-211, BS EN 12056-212, BS EN 12056-213, BS EN 12056-214, BS EN 12056-215, BS EN 12056-216, BS EN 12056-217, BS EN 12056-218, BS EN 12056-219, BS EN 12056-220, BS EN 12056-221, BS EN 12056-222, BS EN 12056-223, BS EN 12056-224, BS EN 12056-225, BS EN 12056-226, BS EN 12056-227, BS EN 12056-228, BS EN 12056-229, BS EN 12056-230, BS EN 12056-231, BS EN 12056-232, BS EN 12056-233, BS EN 12056-234, BS EN 12056-235, BS EN 12056-236, BS EN 12056-237, BS EN 12056-238, BS EN 12056-239, BS EN 12056-240, BS EN 12056-241, BS EN 12056-242, BS EN 12056-243, BS EN 12056-244, BS EN 12056-245, BS EN 12056-246, BS EN 12056-247, BS EN 12056-248, BS EN 12056-249, BS EN 12056-250, BS EN 12056-251, BS EN 12056-252, BS EN 12056-253, BS EN 12056-254, BS EN 12056-255, BS EN 12056-256, BS EN 12056-257, BS EN 12056-258, BS EN 12056-259, BS EN 12056-260, BS EN 12056-261, BS EN 12056-262, BS EN 12056-263, BS EN 12056-264, BS EN 12056-265, BS EN 12056-266, BS EN 12056-267, BS EN 12056-268, BS EN 12056-269, BS EN 12056-270, BS EN 12056-271, BS EN 12056-272, BS EN 12056-273, BS EN 12056-274, BS EN 12056-275, BS EN 12056-276, BS EN 12056-277, BS EN 12056-278, BS EN 12056-279, BS EN 12056-280, BS EN 12056-281, BS EN 12056-282, BS EN 12056-283, BS EN 12056-284, BS EN 12056-285, BS EN 12056-286, BS EN 12056-287, BS EN 12056-288, BS EN 12056-289, BS EN 12056-290, BS EN 12056-291, BS EN 12056-292, BS EN 12056-293, BS EN 12056-294, BS EN 12056-295, BS EN 12056-296, BS EN 12056-297, BS EN 12056-298, BS EN 12056-299, BS EN 12056-300, BS EN 12056-301, BS EN 12056-302, BS EN 12056-303, BS EN 12056-304, BS EN 12056-305, BS EN 12056-306, BS EN 12056-307, BS EN 12056-308, BS EN 12056-309, BS EN 12056-310, BS EN 12056-311, BS EN 12056-312, BS EN 12056-313, BS EN 12056-314, BS EN 12056-315, BS EN 12056-316, BS EN 12056-317, BS EN 12056-318, BS EN 12056-319, BS EN 12056-320, BS EN 12056-321, BS EN 12056-322, BS EN 12056-323, BS EN 12056-324, BS EN 12056-325, BS EN 12056-326, BS EN 12056-327, BS EN 12056-328, BS EN 12056-329, BS EN 12056-330, BS EN 12056-331, BS EN 12056-332, BS EN 12056-333, BS EN 12056-334, BS EN 12056-335, BS EN 12056-336, BS EN 12056-337, BS EN 12056-338, BS EN 12056-339, BS EN 12056-340, BS EN 12056-341, BS EN 12056-342, BS EN 12056-343, BS EN 12056-344, BS EN 12056-345, BS EN 12056-346, BS EN 12056-347, BS EN 12056-348, BS EN 12056-349, BS EN 12056-350, BS EN 12056-351, BS EN 12056-352, BS EN 12056-353, BS EN 12056-354, BS EN 12056-355, BS EN 12056-356, BS EN 12056-357, BS EN 12056-358, BS EN 12056-359, BS EN 12056-360, BS EN 12056-361, BS EN 12056-362, BS EN 12056-363, BS EN 12056-364, BS EN 12056-365, BS EN 12056-366, BS EN 12056-367, BS EN 12056-368, BS EN 12056-369, BS EN 12056-370, BS EN 12056-371, BS EN 12056-372, BS EN 12056-373, BS EN 12056-374, BS EN 12056-375, BS EN 12056-376, BS EN 12056-377, BS EN 12056-378, BS EN 12056-379, BS EN 12056-380, BS EN 12056-381, BS EN 12056-382, BS EN 12056-383, BS EN 12056-384, BS EN 12056-385, BS EN 12056-386, BS EN 12056-387, BS EN 12056-388, BS EN 12056-389, BS EN 12056-390, BS EN 12056-391, BS EN 12056-392, BS EN 12056-393, BS EN 12056-394, BS EN 12056-395, BS EN 12056-396, BS EN 12056-397, BS EN 12056-398, BS EN 12056-399, BS EN 12056-400, BS EN 12056-401, BS EN 12056-402, BS EN 12056-403, BS EN 12056-404, BS EN 12056-405, BS EN 12056-406, BS EN 12056-407, BS EN 12056-408, BS EN 12056-409, BS EN 12056-410, BS EN 12056-411, BS EN 12056-412, BS EN 12056-413, BS EN 12056-414, BS EN 12056-415, BS EN 12056-416, BS EN 12056-417, BS EN 12056-418, BS EN 12056-419, BS EN 12056-420, BS EN 12056-421, BS EN 12056-422, BS EN 12056-423, BS EN 12056-424, BS EN 12056-425, BS EN 12056-426, BS EN 12056-427, BS EN 12056-428, BS EN 12056-429, BS EN 12056-430, BS EN 12056-431, BS EN 12056-432, BS EN 12056-433, BS EN 12056-434, BS EN 12056-435, BS EN 12056-436, BS EN 12056-437, BS EN 12056-438, BS EN 12056-439, BS EN 12056-440, BS EN 12056-441, BS EN 12056-442, BS EN 12056-443, BS EN 12056-444, BS EN 12056-445, BS EN 12056-446, BS EN 12056-447, BS EN 12056-448, BS EN 12056-449, BS EN 12056-450, BS EN 12056-451, BS EN 12056-452, BS EN 12056-453, BS EN 12056-454, BS EN 12056-455, BS EN 12056-456, BS EN 12056-457, BS EN 12056-458, BS EN 12056-459, BS EN 12056-460, BS EN 12056-461, BS EN 12056-462, BS EN 12056-463, BS EN 12056-464, BS EN 12056-465, BS EN 12056-466, BS EN 12056-467, BS EN 12056-468, BS EN 12056-469, BS EN 12056-470, BS EN 12056-471, BS EN 12056-472, BS EN 12056-473, BS EN 12056-474, BS EN 12056-475, BS EN 12056-476, BS EN 12056-477, BS EN 12056-478, BS EN 12056-479, BS EN 12056-480, BS EN 12056-481, BS EN 12056-482, BS EN 12056-483, BS EN 12056-484, BS EN 12056-485, BS EN 12056-486, BS EN 12056-487, BS EN 12056-488, BS EN 12056-489, BS EN 12056-490, BS EN 12056-491, BS EN 12056-492, BS EN 12056-493, BS EN 12056-494, BS EN 12056-495, BS EN 12056-496, BS EN 12056-497, BS EN 12056-498, BS EN 12056-499, BS EN 12056-500, BS EN 12056-501, BS EN 12056-502, BS EN 12056-503, BS EN 12056-504, BS EN 12056-505, BS EN 12056-506, BS EN 12056-507, BS EN 12056-508, BS EN 12056-509, BS EN 12056-510, BS EN 12056-511, BS EN 12056-512, BS EN 12056-513, BS EN 12056-514, BS EN 12056-515, BS EN 12056-516, BS EN 12056-517, BS EN 12056-518, BS EN 12056-519, BS EN 12056-520, BS EN 12056-521, BS EN 12056-522, BS EN 12056-523, BS EN 12056-524, BS EN 12056-525, BS EN 12056-526, BS EN 12056-527, BS EN 12056-528, BS EN 12056-529, BS EN 12056-530, BS EN 12056-531, BS EN 12056-532, BS EN 12056-533, BS EN 12056-534, BS EN 12056-535, BS EN 12056-536, BS EN 12056-537, BS EN 12056-538, BS EN 12056-539, BS EN 12056-540, BS EN 12056-541, BS EN 12056-542, BS EN 12056-543, BS EN 12056-544, BS EN 12056-545, BS EN 12056-546, BS EN 12056-547, BS EN 12056-548, BS EN 12056-549, BS EN 12056-550, BS EN 12056-551, BS EN 12056-552, BS EN 12056-553, BS EN 12056-554, BS EN 12056-555, BS EN 12056-556, BS EN 12056-557, BS EN 12056-558, BS EN 12056-559, BS EN 12056-560, BS EN 12056-561, BS EN 12056-562, BS EN 12056-563, BS EN 12056-564, BS EN 12056-565, BS EN 12056-566, BS EN 12056-567, BS EN 12056-568, BS EN 12056-569, BS EN 12056-570, BS EN 12056-571, BS EN 12056-572, BS EN 12056-573, BS EN 12056-574, BS EN 12056-575, BS EN 12056-576, BS EN 12056-577, BS EN 12056-578, BS EN 12056-579, BS EN 12056-580, BS EN 12056-581, BS EN 12056-582, BS EN 12056-583, BS EN 12056-584, BS EN 12056-585, BS EN 12056-586, BS EN 12056-587, BS EN 12056-588, BS EN 12056-589, BS EN 12056-590, BS EN 12056-591, BS EN 12056-592, BS EN 12056-593, BS EN 12056-594, BS EN 12056-595, BS EN 12056-596, BS EN 12056-597, BS EN 12056-598, BS EN 12056-599, BS EN 12056-600, BS EN 12056-601, BS EN 12056-602, BS EN 12056-603, BS EN 12056-604, BS EN 12056-605, BS EN 12056-606, BS EN 12056-607, BS EN 12056-608, BS EN 12056-609, BS EN 12056-610, BS EN 12056-611, BS EN 12056-612, BS EN 12056-613, BS EN 12056-614, BS EN 12056-615, BS EN 12056-616, BS EN 12056-617, BS EN 12056-618, BS EN 12056-619, BS EN 12056-620, BS EN 12056-621, BS EN 12056-622, BS EN 12056-623, BS EN 12056-624, BS EN 12056-625, BS EN 12056-626, BS EN 12056-627, BS EN 12056-628, BS EN 12056-629, BS EN 12056-630, BS EN 12056-631, BS EN 12056-632, BS EN 12056-633, BS EN 12056-634, BS EN 12056-635, BS EN 12056-636, BS EN 12056-637, BS EN 12056-638, BS EN 12056-639, BS EN 12056-640, BS EN 12056-641, BS EN 12056-642, BS EN 12056-643, BS EN 12056-644, BS EN 12056-645, BS EN 12056-646, BS EN 12056-647, BS EN 12056-648, BS EN 12056-649, BS EN 12056-650, BS EN 12056-651, BS EN 12056-652, BS EN 12056-653, BS EN 12056-654, BS EN 12056-655, BS EN 12056-656, BS EN 12056-657, BS EN 12056-658, BS EN 12056-659, BS EN 12056-660, BS EN 12056-661, BS EN 12056-662, BS EN 12056-663, BS EN 12056-664, BS EN 12056-665, BS EN 12056-666, BS EN 12056-667, BS EN 12056-668, BS EN 12056-669, BS EN 12056-670, BS EN 12056-671, BS EN 12056-672, BS EN 12056-673, BS EN 12056-674, BS EN 12056-675, BS EN 12056-676, BS EN 12056-677, BS EN 12056-678, BS EN 12056-679, BS EN 12056-680, BS EN 12056-681, BS EN 12056-682, BS EN 12056-683, BS EN 12056-684, BS EN 12056-685, BS EN 12056-686, BS EN 12056-687, BS EN 12056-688, BS EN 12056-689, BS EN 12056-690, BS EN 12056-691, BS EN 12056-692, BS EN 12056-693, BS EN 12056-694, BS EN 12056-695, BS EN 12056-696, BS EN 12056-697, BS EN 12056-698, BS EN 12056-699, BS EN 12056-700, BS EN 12056-701, BS EN 12056-702, BS EN 12056-703, BS EN 12056-704, BS EN 12056-705, BS EN 12056-706, BS EN 12056-707, BS EN 12056-708, BS EN 12056-709, BS EN 12056-710, BS EN 12056-711, BS EN 12056-712, BS EN 12056-713, BS EN 12056-714, BS EN 12056-715, BS EN 12056-716, BS EN 12056-717, BS EN 12056-718, BS EN 12056-719, BS EN 12056-720, BS EN 12056-721, BS EN 12056-722, BS EN 12056-723, BS EN 12056-724, BS EN 12056-725, BS EN 12056-726, BS EN 12056-727, BS EN 12056-728, BS EN 12056-729, BS EN 12056-730, BS EN 12056-731, BS EN 12056-732, BS EN 12056-733, BS EN 12056-734, BS EN 12056-735, BS EN 12056-736, BS EN 12056-737, BS EN 12056-738, BS EN 12056-739, BS EN 12056-740, BS EN 12056-741, BS EN 12056-742, BS EN 12056-743, BS EN 12056-744, BS EN 12056-745, BS EN 12056-746, BS EN 12056-747, BS EN 12056-748, BS EN 12056-749, BS EN 12056-750, BS EN 12056-751, BS EN 12056-752, BS EN 12056-753, BS EN 12056-754, BS EN 12056-755, BS EN 12056-756, BS EN 12056-757, BS EN 12056-758, BS EN 12056-759, BS EN 12056-760, BS EN 12056-761, BS EN 12056-762, BS EN 12056-763, BS EN 12056-764, BS EN 12056-765, BS EN 12056-766, BS EN 12056-767, BS EN 12056-768, BS EN 12056-769, BS EN 12056-770, BS EN 12056-771, BS EN 12056-772, BS EN 12056-773, BS EN 12056-774, BS EN 12056-775, BS EN 12056-776, BS EN 12056-777, BS EN 12056-778, BS EN 12056-779, BS EN 12056-780, BS EN 12056-781, BS EN 12056-782, BS EN 12056-783, BS EN 12056-784, BS EN 12056-785, BS EN 12056-786, BS EN 12056-787, BS EN 12056-788, BS EN 12056-789, BS EN 12056-790, BS EN 12056-791, BS EN 12056-792, BS EN 12056-793, BS EN 12056-794, BS EN 12056-795, BS EN 12056-796, BS EN 12056-797, BS EN 12056-798, BS EN 12056-799, BS EN 12056-800, BS EN 12056-801, BS EN 12056-802, BS EN 12056-803, BS EN 12056-804, BS EN 12056-805, BS EN 12056-806, BS EN 12056-807, BS EN 12056-808, BS EN 12056-809, BS EN 12056-810, BS EN 12056-811, BS EN 12056-812, BS EN 12056-813, BS EN 12056-814, BS EN 12056-815, BS EN 12056-816, BS EN 12056-817, BS EN 12056-818, BS EN 12056-819, BS EN 12056-820, BS EN 12056-821, BS EN 12056-822, BS EN 12056-823, BS EN 12056-824, BS EN 12056-825, BS EN 12056-826, BS EN 12056-827, BS EN 12056-828, BS EN 12056-829, BS EN 12056-830, BS EN 12056-831, BS EN 12056-832, BS EN 12056-833, BS EN 12056-834, BS EN 12056-835, BS EN 12056-836, BS EN 12056-837, BS EN 12056-838, BS EN 12056-839, BS EN 12056-840, BS EN 12056-841, BS EN 12056-842, BS EN 12056-843, BS EN 12056-844, BS EN 12056-845, BS EN 12056-846, BS EN 12056-847, BS EN 12056-848, BS EN 12056-849, BS EN 12056-850, BS EN 12056-851, BS EN 12056-852, BS EN 12056-853, BS EN 12056-854, BS EN 12056-855, BS EN 12056-856, BS EN 12056-857, BS EN 12056-858, BS EN 12056-859, BS EN 12056-860, BS EN 12056-861, BS EN 12056-862, BS EN 12056-863, BS EN 12056-864, BS EN 12056-865, BS EN 12056-866, BS EN 12056-867, BS EN 12056-868, BS EN 12056-869, BS EN 12056-870, BS EN 12056-871, BS EN 12056-872, BS EN 12056-873, BS EN 12056-874, BS EN 12056-875, BS EN 12056-876, BS EN 12056-877, BS EN 12056-878, BS EN 12056-879, BS EN 12056-880, BS EN 12056-881, BS EN 12056-882, BS EN 12056-883, BS EN 12056-884, BS EN 12056-885, BS EN 12056-886, BS EN 12056-887, BS EN 12056-888, BS EN 12056-889, BS EN 12056-890, BS EN 12056-891, BS EN 12056-892, BS EN 12056-893, BS EN 12056-894, BS EN 12056-895, BS EN 12056-896, BS EN 12056-897, BS EN 12056-898, BS EN 12056-899, BS EN 12056-900, BS EN 12056-901, BS EN 12056-902, BS EN 12056-903, BS