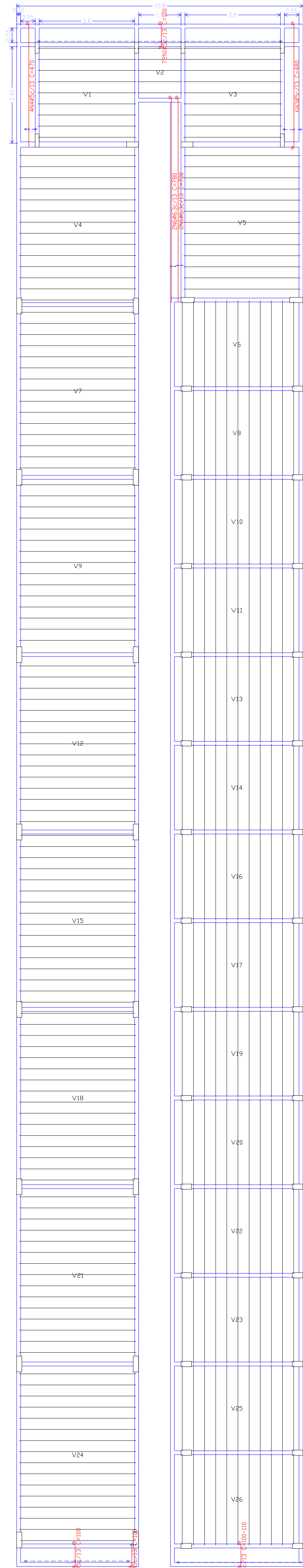
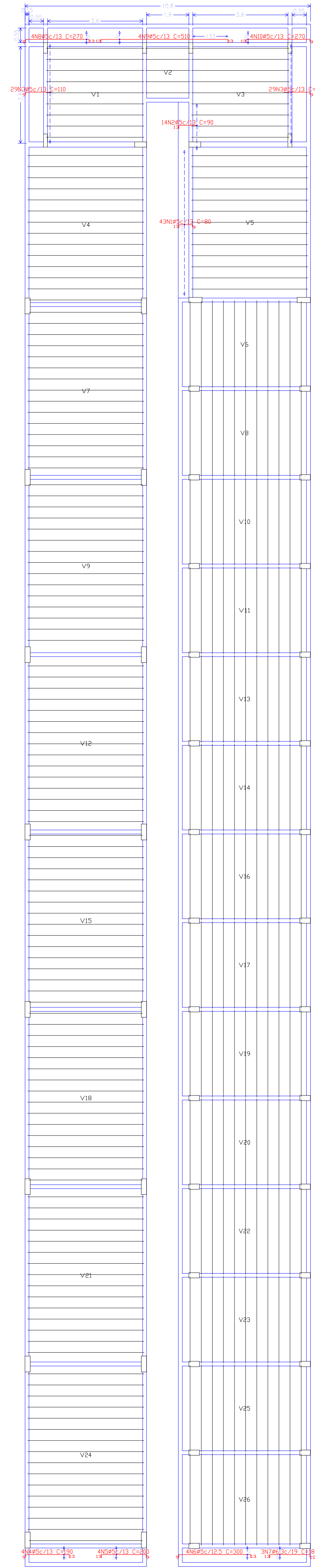


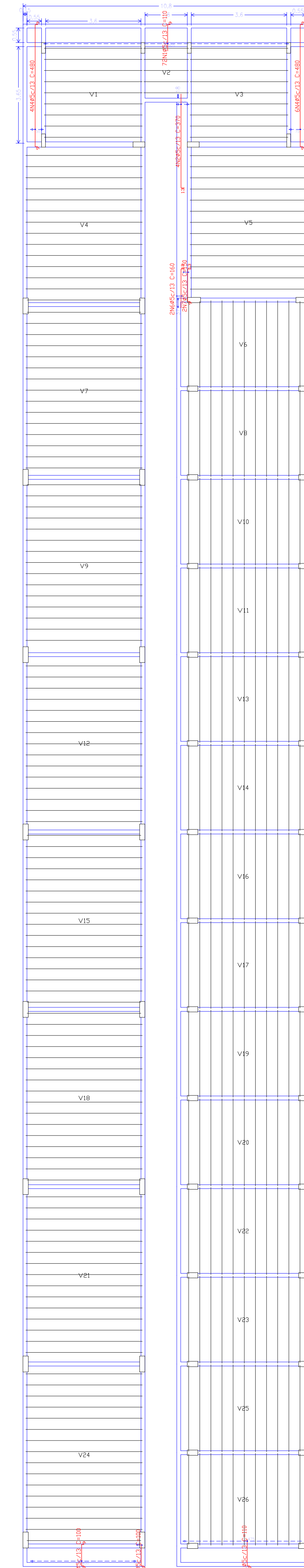
COBERTURA
Armadura longitudinal inferior
Concreto: C25, em geral
CA-50 e CA-60
Escala: 1:100



COBERTURA
Armadura transversal inferior
Concreto: C25, em geral
CA-50 e CA-60
Escala: 1:100



COBERTURA
Armadura longitudinal superior
Concreto: C25, em geral
CA-50 e CA-60
Escala: 1:100



COBERTURA
Armadura transversal superior
Concreto: C25, em geral
CA-50 e CA-60
Escala: 1:100

Elemento	Pos	Diam	Q	Dob	Ret	Dob	Comp	Total	CA-50	CA-60	
				(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(kg)	(kg)	
Armadura longitudinal inferior	1	Ø5	43	10	50	60	2588	4.1			
	2	Ø5	36	9	82	9	100	5800	9.1		
	3	Ø5	113	10	51	9	70	840	1.3		
	4	Ø6.3	4	9	456	9	474	1896	4.6		
	5	Ø6.3	4	9	496	9	514	2056	5.0		
	6	Ø6.3	4	9	451	9	460	1840	4.5		
	7	Ø5	170	170	170	170	486			1.1	
	8	Ø6.3	9	461	470	1880	4.6			0.2	
	9	Ø5	10	60	70	140					
Total+10%									20.6	17.4	
									Ø5	0.0	17.4
									Ø6.3	20.6	0.0
Total									20.6	17.4	

Elemento	Pos	Diam	Q	Dob	Ret	Dob	Comp	Total	CA-50	CA-60	
				(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(kg)	(kg)	
Armadura transversal inferior	1	Ø5	103	9	82	9	100	10300	16.3		
	2	Ø5	37	9	VAR	9	VAR	3774	5.9		
	3	Ø5	6	9	462	9	480	2688	4.5		
	4	Ø5	9	461	470	1880			3.0		
	5	Ø5	9	91	100	200			0.3		
	6	Ø6.3	4	9	771	780			7.6		
Total+10%									6.4	32.9	
									Ø5	0.0	32.9
									Ø6.3	6.4	0.0
Total									6.4	32.9	

Elemento	Pos	Diam	Q	Dob	Ret	Dob	Comp	Total	CA-50	CA-60	
				(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(kg)	(kg)	
Armadura longitudinal superior	1	Ø5	41	13	58	9	80	3440	5.4		
	2	Ø5	14	13	77	9	90	1350	2.0		
	3	Ø5	58	9	101	110	6380	10.0			
	4	Ø5	4	168	13	190	760	1.2			
	5	Ø5	4	13	178	9	200	800	1.3		
	6	Ø5	9	278	10	300	1200	1.9			
	7	Ø6.3	13	157	10	180	540	1.3			
	8	Ø5	4	9	248	13	270	1080	1.7		
	9	Ø5	4	13	484	13	510	2040	3.2		
	10	Ø5	4	13	248	9	270	1080	1.7		
Total+10%									1.4	31.2	
									Ø5	0.0	31.2
									Ø6.3	1.4	0.0
Total									1.4	31.2	

Elemento	Pos	Diam	Q	Dob	Ret	Dob	Comp	Total	CA-50	CA-60	
				(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(kg)	(kg)	
Armadura transversal superior	1	Ø5	109	9	101	110	11990	18.8			
	2	Ø5	4	13	257	370	1480	2.3			
	3	Ø5	31	9	82	9	100	3100	4.9		
	4	Ø5	10	9	462	9	480	4800	7.5		
	5	Ø5	9	91	100	200			0.3		
	6	Ø5	13	147	160	320			0.5		
	7	Ø5	9	128	13	150	300		0.2		
Total+10%									38.3		
									Ø5	0.0	38.3
									Ø6.3	0.0	0.0
Total									38.3		

Nota de observação de obra de concreto (Dob):
 V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, V10, V11, V12, V13, V14, V15, V16, V17, V18, V19, V20, V21, V22, V23, V24, V25, V26, V27, V28, V29, V30, V31, V32, V33, V34, V35, V36, V37, V38, V39, V40, V41, V42, V43, V44, V45, V46, V47, V48, V49, V50, V51, V52, V53, V54, V55, V56, V57, V58, V59, V60, V61, V62, V63, V64, V65, V66, V67, V68, V69, V70, V71, V72, V73, V74, V75, V76, V77, V78, V79, V80, V81, V82, V83, V84, V85, V86, V87, V88, V89, V90, V91, V92, V93, V94, V95, V96, V97, V98, V99, V100, V101, V102, V103, V104, V105, V106, V107, V108, V109, V110, V111, V112, V113, V114, V115, V116, V117, V118, V119, V120, V121, V122, V123, V124, V125, V126, V127, V128, V129, V130, V131, V132, V133, V134, V135, V136, V137, V138, V139, V140, V141, V142, V143, V144, V145, V146, V147, V148, V149, V150, V151, V152, V153, V154, V155, V156, V157, V158, V159, V160, V161, V162, V163, V164, V165, V166, V167, V168, V169, V170, V171, V172, V173, V174, V175, V176, V177, V178, V179, V180, V181, V182, V183, V184, V185, V186, V187, V188, V189, V190, V191, V192, V193, V194, V195, V196, V197, V198, V199, V200, V201, V202, V203, V204, V205, V206, V207, V208, V209, V210, V211, V212, V213, V214, V215, V216, V217, V218, V219, V220, V221, V222, V223, V224, V225, V226, V227, V228, V229, V230, V231, V232, V233, V234, V235, V236, V237, V238, V239, V240, V241, V242, V243, V244, V245, V246, V247, V248, V249, V250, V251, V252, V253, V254, V255, V256, V257, V258, V259, V260, V261, V262, V263, V264, V265, V266, V267, V268, V269, V270, V271, V272, V273, V274, V275, V276, V277, V278, V279, V280, V281, V282, V283, V284, V285, V286, V287, V288, V289, V290, V291, V292, V293, V294, V295, V296, V297, V298, V299, V300, V301, V302, V303, V304, V305, V306, V307, V308, V309, V310, V311, V312, V313, V314, V315, V316, V317, V318, V319, V320, V321, V322, V323, V324, V325, V326, V327, V328, V329, V330, V331, V332, V333, V334, V335, V336, V337, V338, V339, V340, V341, V342, V343, V344, V345, V346, V347, V348, V349, V350, V351, V352, V353, V354, V355, V356, V357, V358, V359, V360, V361, V362, V363, V364, V365, V366, V367, V368, V369, V370, V371, V372, V373, V374, V375, V376, V377, V378, V379, V380, V381, V382, V383, V384, V385, V386, V387, V388, V389, V390, V391, V392, V393, V394, V395, V396, V397, V398, V399, V400, V401, V402, V403, V404, V405, V406, V407, V408, V409, V410, V411, V412, V413, V414, V415, V416, V417, V418, V419, V420, V421, V422, V423, V424, V425, V426, V427, V428, V429, V430, V431, V432, V433, V434, V435, V436, V437, V438, V439, V440, V441, V442, V443, V444, V445, V446, V447, V448, V449, V450, V451, V452, V453, V454, V455, V456, V457, V458, V459, V460, V461, V462, V463, V464, V465, V466, V467, V468, V469, V470, V471, V472, V473, V474, V475, V476, V477, V478, V479, V480, V481, V482, V483, V484, V485, V486, V487, V488, V489, V490, V491, V492, V493, V494, V495, V496, V497, V498, V499, V500, V501, V502, V503, V504, V505, V506, V507, V508, V509, V510, V511, V512, V513, V514, V515, V516, V517, V518, V519, V520, V521, V522, V523, V524, V525, V526, V527, V528, V529, V530, V531, V532, V533, V534, V535, V536, V537, V538, V539, V540, V541, V542, V543, V544, V545, V546, V547, V548, V549, V550, V551, V552, V553, V554, V555, V556, V557, V558, V559, V560, V561, V562, V563, V564, V565, V566, V567, V568, V569, V570, V571, V572, V573, V574, V575, V576, V577, V578, V579, V580, V581, V582, V583, V584, V585, V586, V587, V588, V589, V590, V591, V592, V593, V594, V595, V596, V597, V598, V599, V600, V601, V602, V603, V604, V605, V606, V607, V608, V609, V610, V611, V612, V613, V614, V615, V616, V617, V618, V619, V620, V621, V622, V623, V624, V625, V626, V627, V628, V629, V630, V631, V632, V633, V634, V635, V636, V637, V638, V639, V640, V641, V642, V643, V644, V645, V646, V647, V648, V649, V650, V651, V652, V653, V654, V655, V656, V657, V658, V659, V660, V661, V662, V663, V664, V665, V666, V667, V668, V669, V670, V671, V672, V673, V674, V675, V676, V677, V678, V679, V680, V681, V682, V683, V684, V685, V686, V687, V688, V689, V690, V691, V692, V693, V694, V695, V696, V697, V698, V699, V700, V701, V702, V703, V704, V705, V706, V707, V708, V709, V710, V711, V712, V713, V714, V715, V716, V717, V718, V719, V720, V721, V722, V723, V724, V725, V726, V727, V728, V729, V730, V731, V732, V733, V734, V735, V736, V737, V738, V739, V740, V741, V742, V743, V744, V745, V746, V747, V748, V749, V750, V751, V752, V753, V754, V755, V756, V757, V758, V759, V760, V761, V762, V763, V764, V765, V766, V767, V768, V769, V770, V771, V772, V773, V774, V775, V776, V777, V778, V779, V780, V781, V782, V783, V784, V785, V786, V787, V788, V789, V790, V791, V792, V793, V794, V795, V796, V797, V798, V799, V800, V801, V802, V803, V804, V805, V806, V807, V808, V809, V810, V811, V812, V813, V814, V815, V816, V817, V818, V819, V820, V821, V822, V823, V824, V825, V826, V827, V828, V829, V830, V831, V832, V833, V834, V835, V836, V837, V838, V839, V840, V841, V842, V843, V844, V845, V846, V847, V848, V849, V850, V851, V852, V853, V854, V855, V856, V857, V858, V859, V860, V861, V862, V863, V864, V865, V866, V867, V868, V869, V870, V871, V872, V873, V874, V875, V876, V877, V878, V879, V880, V881, V882, V883, V884, V885, V886, V887, V888, V889, V890, V891, V892, V893, V894, V895, V896, V897, V898, V899, V900, V901, V902, V903, V904, V905, V906, V907, V908, V909, V910, V911, V912, V913, V914, V915, V916, V917, V918, V919, V920, V921, V922, V923, V924, V925, V926, V927, V928, V929, V930, V931, V932, V933, V934, V935, V936, V937, V938, V939, V940, V941, V942, V943, V944, V945, V946, V947, V948, V949, V950, V951, V952, V953, V954, V955, V956, V957, V958, V959, V960, V961, V962, V963, V964, V965, V966, V967, V968, V969, V970, V971, V972, V973, V974, V975, V976, V977, V978, V979, V980, V981, V982, V983, V984, V985, V986, V987, V988, V989, V990, V991, V992, V993, V994, V995, V996, V997, V998, V999, V1000, V1001, V1002, V1003, V1004, V1005, V1006, V1007, V1008, V1009, V1010, V1011, V1012, V1013, V1014, V1015, V1016, V1017, V1018, V1019, V1020, V1021, V1022, V1023, V1024, V1025, V1026, V1027, V1028, V1029, V1030, V1031, V1032, V1033, V1034, V1035, V1036, V1037, V1038, V1039, V1040, V1041, V1042, V1043, V1044, V1045, V1046, V1047, V1048, V1049, V1050, V1051, V1052, V1053, V1054, V1055, V1056, V1057, V1058, V1059, V1060, V1061, V1062, V1063, V1064, V1065, V1066, V1067, V1068, V1069, V1070, V1071, V1072, V1073, V1074, V1075, V1076, V1077, V1078, V1079, V1080, V1081, V1082, V1083, V1084, V1085, V1086, V1087, V1088, V1089, V1090, V1091, V1092, V1093, V1094, V1095, V1096, V1097, V1098, V1099, V1100, V1101, V1102, V1103, V1104, V1105, V1106, V1107, V1108, V1109, V1110, V1111, V1112, V1113, V1114, V1115, V1116, V1117, V1118, V1119, V1120, V1121, V1122, V1123, V1124, V1125, V1126, V1127, V1128, V1129, V1130, V1131, V1132, V1133, V1134, V1135, V1136, V1137, V1138, V1139, V1140, V1141, V1142, V1143, V1144, V1145, V1146, V1147, V1148, V1149, V1150, V1151, V1152, V1153, V1154, V1155, V1156, V1157, V1158, V1159, V1160, V1161, V1162, V1163, V1164, V1165, V1166, V1167, V1168, V1169, V1170, V1171, V1172, V1173, V1174, V1175, V1176, V1177, V1178, V1179, V1180, V1181, V1182, V1183, V1184, V1185, V1186, V1187, V1188, V1189, V1190, V1191, V1192, V1193, V1194, V1195, V1196, V1197, V1198, V1199, V1200, V1201, V1202, V1203, V1204, V1205, V1206, V1207, V1208, V1209, V1210, V1211, V1212, V1213, V1214, V1215, V1216, V1217, V1218, V1219, V1220, V1221, V1222, V1223, V1224, V1225, V1226, V1227, V1228, V1229, V1230, V1231, V1232, V1233, V1234, V1235, V1236, V1237, V1238, V1239, V1240, V1241, V1242, V1243, V1244, V1245, V1246, V1247, V1248, V1249, V1250, V1251, V1252, V1253, V1254, V1255, V1256, V1257, V1258, V1259, V1260, V1261, V1262, V1263, V1264, V1265, V1266, V1267, V1268, V1269, V1270, V1271, V1272, V1273, V1274, V1275, V1276, V1277, V1278, V1279, V1280, V1281, V1282, V1283, V1284, V1285, V1286, V1287, V1288, V1289, V1290, V1291, V1292, V1293, V1294, V1295, V1296, V1297, V1298, V1299, V1300, V1301, V1302, V1303, V1304, V1305, V1306, V1307, V1308, V1309, V1310, V1311, V1312, V1313, V1314, V1315, V1316, V1317, V1318, V1319, V1320, V1321, V1322, V1323, V1324, V1325, V1326, V1327, V1328, V1329, V1330, V1331, V1332, V1333, V1334, V1335, V1336, V1337, V1338, V1339, V1340, V1341, V1342, V1343, V1344, V1345, V1346, V1347, V1348, V1349, V1350, V1351, V1352, V1353, V1354, V1355, V1356, V1357, V1358, V1359, V1360, V1361, V1362, V1363, V1364, V1365, V1366, V1367, V1368, V1369, V1370, V1371, V1372, V1373, V1374, V1375, V1376, V1377, V1378, V1379, V1380, V1381, V1382, V1383, V1384, V1385, V1386, V1387, V1388, V1389, V1390, V1391, V1392, V1393, V1394, V1395, V1396, V1397, V1398, V1399, V1400, V1401, V1402, V1403, V1404, V1405, V1406, V1407, V1408, V1409, V1410, V1411, V1412, V1413, V1414, V1415, V1416, V1417, V1418, V1419, V1420, V1421, V1422, V1423, V1424, V1425, V1426